

**Depuis 1761 ...**

**Une passion : connaître, une ambition : transmettre**

**Compte-rendu d'activités 2022-2023  
et  
Programme de travail 2023-2024**



## Résumé

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale, créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau d'activités connaît une forte croissance, par ses séances publiques hebdomadaires, ses colloques, ses rapports, ses Notes académiques, les fiches de l'Encyclopédie en ligne, un site Internet quotidiennement mis à jour.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles. La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la proposition de sept fiches-résumés. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* », « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* », « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* », « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* », « *Lutter contre l'artificialisation des terres et encourager les services environnementaux par une baisse de taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE)* », « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* » et « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis sur « la réécriture du génome et acceptabilité sociétale ».

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » qui s'ouvre à plus de 2 000 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en lignes dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *Je filme le métier qui me plaît* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier le concours « *Graines d'agriculteurs* » avec les Jeunes Agriculteurs.

L'Académie noue ses liens avec les médias et récompense chaque année un journaliste par le Prix de l'information scientifique au grand public pour saluer leur recours à l'état d'avancement des sciences.

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement lors de la récente pandémie a déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, une volonté de livrer l'état actuel des connaissances mais aussi la manière d'assurer sécurité sanitaire, sécurité alimentaire et adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec l'Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le récent séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Sont ainsi proposées les nouvelles actions en 2023-2024 selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Constant Lecoer



# LES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE AU COURS DE L'ANNÉE 2022-2023

Un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761, sous Louis XV, puis devenue Société royale d'agriculture en 1788. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable.

Établissement reconnu d'utilité publique par décret du 23 août 1878, ses statuts ont été modifiés le 4 juin 2014 par décret du Président de la République, adoptés en conseil des ministres après avis du Conseil d'Etat. Le Président de la République est le protecteur de l'Académie et le ministre chargé de l'agriculture, le président d'honneur.

L'Académie a pour mission de contribuer, dans les domaines scientifique, technique, économique, juridique, social et culturel à l'évolution de l'agriculture et du monde rural. Elle étudie sous leurs aspects nationaux, européens et internationaux :

- la production, la transformation, la consommation et l'utilisation des produits de l'agriculture et de l'élevage, de la forêt, de la pêche et de l'aquaculture ;
- la manière dont sont utilisées et gérées les ressources naturelles, afin de préserver et améliorer l'environnement protéger et restaurer la biodiversité, en tenant compte des conséquences de ces choix sur la qualité de vie de la population ;
- les évolutions sociales, économiques et culturelles dans les domaines de l'agriculture, la forêt, le bois, la pêche, l'alimentation, l'eau, les territoires et l'environnement ;
- et les rapports entre mondes ruraux et urbains.

L'Académie :

- formule des avis, des points de vue d'académiciens, ainsi que des notes académiques sur toutes les questions relevant de sa compétence, notamment sur celles dont elle est saisie par le gouvernement ;
- organise des séances et colloques publics, dont certains en commun avec d'autres Académies ou institutions;
- récompense par des prix, bourses, médailles et trophées les auteurs de travaux qui contribuent à l'avancement des sciences, des techniques et de l'économie ;
- assure des liaisons avec des institutions françaises et étrangères sur des problématiques communes ;
- et contribue à l'étude de l'histoire de l'agriculture et du monde rural, en relation avec l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA).

Les élections des 120 membres titulaires et des 60 membres associés étrangers, ainsi que celles du Secrétaire perpétuel et du Trésorier perpétuel, sont approuvées par un décret du Président de la République. Les élections des 180 membres correspondants et des 60 membres correspondants associés étrangers sont approuvées par arrêté du ministre chargé de l'agriculture.

En début de chaque année, les membres du Bureau ont été renouvelés avec, en 2023, Marie-Françoise Chevallier-Le Guyader, Présidente succédant à Jean-Jacques Hervé, devenant ancien Président 2022, Marion Guillou, Vice-présidente, Chantal Chomel, Vice-secrétaire, et Philippe Imbert, Vice-trésorier à la suite de Daniel-Eric Marchand atteint par la limite d'âge.

Au cours de l'année académique 2022-2023 ont été poursuivies :

- la mise en œuvre du programme de travail arrêté l'année précédente ;
- la concrétisation du projet stratégique de l'Académie pour la période 2019-2024 ;
- la valorisation des travaux de l'Académie ;

- la préparation du plan de développement et de communication 2023-2024.

Cette année académique est encore fortement marquée par les conséquences de la récente crise sanitaire et la démarche de souveraineté alimentaire mais aussi par le changement climatique. Ainsi toutes les activités prévues au siège de l'Académie, rue de Bellechasse, sont en grande partie suivies en visioconférence par diffusion directe et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie pour les séances publiques hebdomadaires et les colloques et avec l'outil de visioconférence « *Zoom* » pour toutes les autres réunions (sections, groupes de travail, Commissions, Bureau...)

Si ces outils ne permettent pas la qualité des présences physiques pour les relations humaines et la convivialité, ils ont offert à un plus grand nombre de membres de participer à l'ensemble des travaux et réflexions de l'Académie, en particulier ceux résidant en province et surtout correspondants et associés étrangers. Ainsi, avons-nous pu bénéficier de la participation en visioconférence de collègues d'Algérie, d'Allemagne, du Canada, du Costa-Rica, de Côte-d'Ivoire, d'Espagne, des Etats-Unis, d'Irlande, d'Italie, du Liban, de Lituanie, du Maroc, des Pays-Bas, du Portugal, de Roumanie, de Suisse, du Viêt-Nam, sans oublier l'Ukraine... et la liste n'est pas limitative !

## **A- LES ACTIVITÉS DE L'ACADÉMIE EN 2022-2023**

### **1 – La mise en œuvre du programme de travail**

En application de ses statuts, l'Académie d'agriculture de France se positionne à l'interface de la science et de la société, avec pour mandat d'éclairer les citoyens et les décideurs sur les évolutions actuelles et futures dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement.

L'élaboration collective d'un programme de travail mobilise l'ensemble des membres de la Compagnie. Actualisé chaque année, il répond à trois préoccupations :

- être un outil structurant de nos travaux ;
- être un moyen de dialogue entre les sections ;
- être un instrument de communication interne et externe.

Cet exercice permet de dégager des priorités, aussi bien pour le choix des thèmes des séances publiques et des colloques que pour la mise en place de groupes de travail.

#### **1.1 – Les grands axes**

##### **Les thématiques principales**

###### **1. Assurer la sécurité alimentaire**

Des séances ont été consacrées à présenter des avancées scientifiques d'importance pour la sécurité alimentaire en explorant différents axes.

Une trilogie de séances a été organisée sur l'ingénierie métabolique. La dernière a porté sur « *La biologie de synthèse pour l'agriculture* », domaine apparu en 2004 qui vise à concevoir de nouveaux systèmes inspirés par la biologie ou fondés sur ses composants. Cette ingénierie fait progresser les connaissances sur le monde vivant, et permet de développer de nombreuses applications industrielles dont le potentiel économique est considérable. Auparavant, la séance sur « *L'ingénierie métabolique : avancées scientifiques et place dans les domaines agricoles et de l'alimentation* » a permis de prendre la mesure de l'utilisation des techniques de génétique moléculaire afin de reprogrammer les réseaux métaboliques d'une cellule vivante, dans le but de lui faire produire une substance d'intérêt ou de bloquer la synthèse d'un composé indésirable. Les principaux marchés visés sont ceux de la chimie de spécialité (chimie pharmaceutique, santé humaine, animale et végétale, nutraceutique, solvants industriels, parfumerie, etc.).

En ce qui concerne les productions végétales, la séance « *Pourquoi et comment améliorer l'efficacité d'utilisation des ressources nutritionnelles du sol par les cultures* » a permis de mettre l'accent sur l'importance de prendre en compte, pour la sélection, les traits racinaires et notamment l'architecture racinaire dans une perspective de réduction des apports de fertilisants. En effet, on assiste à un changement de paradigme qui consiste à abandonner la théorie du facteur limitant de Liebig pour s'appuyer sur la capacité des plantes à « sentir » la disponibilité des éléments nutritifs dans les sols, *via* des systèmes de signalisation externes (communication sol – racines) et internes (communication racines – plantes). La demande des plantes n'est pas indépendante de l'offre du sol. Il en est de même pour les demandes des différents éléments. Un autre sujet a été celui de « *La protection de la propriété intellectuelle dans le domaine du végétal* », thème majeur à l'heure de la généralisation des nouvelles technologies, en particulier de l'édition du génome.

Un travail important a été finalisé par le groupe de travail « *One Health* », lancé en 2020, avec la parution de son rapport final « *One Health, contributions de la santé des plantes, des sols, de l'eau, de l'air et de l'environnement* ». Une présentation d'étape en avait été faite lors de la séance de rentrée solennelle de l'AAF le 21 septembre 2022. Ce rapport a l'originalité d'analyser des dimensions interdépendantes agricoles et environnementales pour la maîtrise de la santé globale. C'est aussi le thème retenu pour le colloque interacadémique « *Pasteur et la Santé globale* ». L'Académie a également soutenu avec d'autres académies la conférence « *Combattre les zoonoses et lutter contre la résistance aux antimicrobiens sur la planète avec une approche One Health (Santé globale)* » organisée, notamment, par la Fédération européenne des académies de médecine et coorganisé le colloque hepta-académique : « *Une seule santé : les microbes et l'antibiorésistance en partage* ».

Dans le domaine de l'élevage, après une séance sur « *Ondes électromagnétiques et désordres en élevage* » qui avait permis de présenter les problèmes posés et de mettre en évidence les actions nécessaires, particulièrement en matière de recherche, deux séances se sont ensuivies : l'une sur « *Le statut juridique des animaux en France : Quelles évolutions ? Quelles répercussions sur l'élevage de rente ?* » et la seconde sur « *Les perspectives d'évolution de la stratégie du bien-être animal dans l'Union européenne* ».

Ces deux séances se font écho. En effet, pour répondre à une attente sociétale de protection des animaux de plus en plus pressante, de nombreux juristes universitaires s'interrogent sur « *une meilleure identification des animaux dans la loi française* ». La première séance a permis de proposer des scénarii possibles. La seconde était organisée avec l'Académie vétérinaire de France sur « *le bien-être animal (BEA)* » qui fait partie intégrante de la nouvelle stratégie de l'Union européenne « *De la ferme à la table* ». La Commission européenne a annoncé une révision en profondeur de sa législation sur le BEA d'ici la fin 2023 en intégrant les dernières connaissances scientifiques sur la sensibilité animale. La séance, en prenant des exemples concrets, a permis d'examiner les conséquences sur la conception des bâtiments du futur, le travail des éleveurs et les coûts de production.

Une séance sur « *la transgénèse animale en hommage aux travaux scientifiques de Louis-Marie Houdebine* », disparu récemment, et un colloque sur « *la physiologie de la reproduction, en hommage à François du Mesnil du Buisson* », ont permis de faire le point sur ces domaines scientifiques majeurs.

La sécurité alimentaire s'entend aussi du point de vue nutritionnel. L'Académie a ainsi proposé trois séances autour de la perception gustative des aliments et de leurs incidences sur les comportements alimentaires et en termes de santé : « *Comment réduire le sel dans notre alimentation ?* » « *Goût sucré et santé* » et « *Les huiles végétales alimentaires* ».

Les enjeux sont majeurs : la consommation excessive de sodium est l'un des principaux facteurs de risque alimentaire, contribuant à la charge mondiale de morbidité et, si l'industrie a déjà réussi à réduire la teneur en sel de nombreux aliments commerciaux, la nécessité de poursuivre la diminution de la consommation de sel reste pressante. La perception gustative, bien qu'elle soit un des déterminants sensoriels majeurs de nos choix alimentaires, et son impact potentiel sur la santé ont longtemps été négligés et les découvertes, parfois inattendues, de ces dernières décennies ouvrent des perspectives

inédites d'interventions nutritionnelles et/ou thérapeutiques, afin de favoriser des comportements alimentaires plus sains. Faisant suite à une journée scientifique sur « *Perception sensorielle des lipides et comportements alimentaires* » du Groupe Lipides et Nutrition (GLN) en partenariat avec l'Académie d'agriculture de France, cette dernière a organisé une séance didactique relative aux différentes qualités dans « *Les huiles végétales alimentaires* ». En effet, la guerre en Ukraine a provoqué, en France, une pénurie d'huile alimentaire dans le commerce de détail et chez les distributeurs. Cette pénurie a souvent laissé les consommateurs perplexes devant les quelques échantillons d'huiles restant sur les rayons. Il est apparu, à cette occasion, que le consommateur avait oublié qu'il existait toute une variété d'huiles végétales aux propriétés nutritionnelles, aux qualités culinaires et gastronomiques différentes et complémentaires, en provenance de sources cultivées sur notre territoire et en Europe, dans des conditions agronomiques diverses.

Les travaux de l'Académie sur la transition agroécologique en lien avec les enjeux de sécurité alimentaire se sont poursuivis. Dans la suite de la séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » associée à la publication par l'Académie de l'ouvrage « *La transition agroécologique : quelles perspectives en France et ailleurs dans le monde ?* », une séance a eu lieu « *10 ans après : Quelle trajectoire pour l'agroécologie en France et dans le monde ?* ». L'objectif était de faire le point sur son déploiement, 10 ans après le lancement par la France du projet « *Produire autrement* ». La séance a traité du projet agroécologique pour la France, pour ensuite présenter l'exemple de sa mise en œuvre à l'échelle d'un territoire et de différentes filières par une coopérative française, et déboucher sur une analyse des avancées et des difficultés du déploiement de l'agroécologie en France et dans le monde.

Ces réflexions s'inscrivent dans un climat de crise. L'actualité du conflit russo-ukrainien et ses conséquences sur la sécurité alimentaire a fait l'objet d'une séance spécifique « *Séance Ukraine* » organisée avec l'Académie des Sciences agraires d'Ukraine, un an après une première séance, juste au début de l'invasion. Mobilisant des témoignages directs, des questions majeures de l'accès aux intrants, notamment aux semences et les perspectives de mise en culture et de récolte ont été abordées. De nombreuses interventions publiques du Président de l'AAF, organisateur de ces séances, ont eu lieu. Par ailleurs le colloque annuel sur l'Etat de l'agriculture qui s'est déroulé en janvier 2023 avec le soutien du Crédit Agricole, avait pour thème : « *État de l'agriculture 2023 : Quels risques de pénurie alimentaire face aux crises ? Pandémie, guerre en Ukraine, aléas climatiques... Gaz à effet de serre - Les solutions apportées par l'agriculture* ». Un panel varié d'intervenants a permis de prendre la mesure des enjeux actuels.

## **2. Adapter la gestion des écosystèmes agricoles et forestiers aux changements globaux**

Des impacts directs du réchauffement climatique donnent lieu à des séances, colloques et groupes de travail.

Les pratiques agricoles sont interrogées. Après « *L'agriculture de conservation des sols (ACS) : point sur son développement et ses perspectives pour une agriculture durable* », puis « *L'ACS : retour d'expérience sur les bénéfices, freins et limites* », la séance « *L'ACS : quelle contribution pour une agriculture durable* » a clôturé ce cycle complété par une visite dans le Lévezou en septembre 2023 dans le cadre du relais Grand Sud. Ces trois séances faisaient suite à la séance sur « *Labour / non-labour* ». L'ACS s'est surtout développée en Amérique (Nord et Sud) et ces séances ont bénéficié du concours de membres associés et de témoignages d'agriculteurs engagés dans cette voie. Suivant la définition de la FAO, l'ACS repose sur trois piliers : le non-travail du sol ; sa couverture permanente et la diversification des cultures. Des questions sont posées à la recherche et il s'agit d'anticiper sur les problèmes à venir en mettant l'accent sur les indicateurs permettant de piloter la transition : passer d'une obligation de moyens à une mesure des résultats obtenus en matière de conservation des sols et de maîtrise des adventices notamment. Ces séances ont été très visionnées sur la chaîne « *YouTube* » de l'AAF, dont à plus de 4100 fois pour la première et 2000 pour la seconde. La séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » a été vue plus de 1100 fois.

Face au changement climatique, les systèmes agricoles, forestiers et d'élevage font l'objet de nombreux travaux selon des prismes différents et abordent des pistes de solutions. Une séance « *A la recherche de synergies agriculture-élevage* », a concerné les stratégies de reconnexion entre agriculture et élevage, solution d'intérêt et liée à un meilleur équilibre géographique. Parmi les changements globaux, celui de l'urbanisation est majeur. Des conflits d'usage des sols interrogent la façon d'organiser les

territoires. Un groupe de travail « *Agricultures et biodiversités urbaines* », a traité des dynamiques à l'œuvre entre l'espace construit, l'espace de production agroalimentaire et l'espace de la biodiversité. Les rôles et les dynamiques des agricultures, localisées dans les régions urbaines, au cours de la transition environnementale ont été interrogés lors d'une séance sur « *Les conditions d'une nouvelle dynamique des agricultures périurbaines face à l'urgence de souveraineté alimentaire* » par le groupe de travail. L'amplification des conflits d'usage des sols (espace construit – espace de production agroalimentaire – espace de biodiversité) interroge en effet la façon d'organiser les territoires et de repenser le fonctionnement futur des villes et autres zones urbaines pour atténuer les effets du changement climatique et garantir la sécurité alimentaire.

Autre sujet : « *Quels arbres pour la ville de demain ?* », sous climat plus chaud, il s'agira de rendre les villes plus habitables. Les arbres font partie de la solution, en diminuant les températures et en filtrant les poussières, mais apportent aussi des questions : choix des essences, modes de gestion, association des citoyens à la préparation des décisions notamment. Cette séance a débouché sur des recommandations en faveur d'une gestion durable des « socio-écosystèmes » des arbres en ville. Rappelons l'organisation d'une séance sur « *Reconstruire « la forêt » de Notre Dame de Paris* » qui avait fait le point sur ce chantier et les débats qu'il a pu susciter.

L'innovation technologique comme organisationnelle est au cœur de ces évolutions, en particulier celle liée à la transition numérique. Après « *la guerre des données aura bien lieu* », une séance sur « *Les data-sciences en agriculture* » s'est intéressée aux nouvelles méthodes d'exploration des masses de données que les agriculteurs -comme nous tous- produisent, et donc à ce qu'il est convenu d'appeler les « *Data Sciences* ». En ce qui concerne le machinisme agricole, la séance sur « *Autonomie énergétique et mobilité sur l'exploitation agricole* » a permis d'envisager les ruptures technologiques prévisibles dans ce secteur, réflexion relancée en lien avec la crise énergétique récente et le besoin de forte réduction de l'empreinte carbone. Le groupe de travail sur le conseil agricole qui avait organisé une séance a poursuivi ses travaux quant à l'amélioration du dispositif issu de la loi EGALIM et publiera prochainement un rapport.

### **3. Intégrer les politiques agricoles, alimentaires et environnementales tout en pensant local et global**

L'évolution des politiques française et européenne est suivie sous différents angles par les sections et l'ensemble des groupes de travail : PAC, EGALIM 2, foncier, conseil agricole, comptabilité verte, international et sur les agricultures ultramarines. Dans le cadre politique marqué par l'enjeu d'une souveraineté alimentaire européenne, les nécessaires compétitivités de l'agriculture et de l'industrie alimentaire française demeurent un axe important de travaux.

Des publications ont eu lieu. Citons la rédaction en 2022 d'un point de vue d'académiciens sur « *La politique publique en matière de forêt et de produits forestiers* » et les travaux avec l'Académie des sciences sur l'adaptation des forêts au changement climatique. A signaler : un ouvrage en cours de préparation ayant pour thème « *L'autonomie nationale et européenne en agrofourniture et ses conséquences sur l'agriculture française* ».

La Commission européenne a ouvert une consultation sur la santé des sols et l'Académie a pu y répondre dans l'espoir qu'une nouvelle directive se concrétise enfin mais en étant vigilant contre la sur-simplification du débat sur les sols. Sur son impulsion, l'AAF rappelle que le sol n'est qu'un élément de la zone critique, et insiste sur la question portant sur le transport, le traitement et la réutilisation des terres excavées ainsi que le rôle multifonctionnel de la biodiversité, y compris en leur sein.

L'Académie a organisé en lien avec le Ministère de l'agriculture une présentation des « *Résultats du recensement de l'agriculture* », plus particulièrement ceux des données démographiques de la population active agricole en France et en Europe et de l'évolution des exploitations.

Par ailleurs, l'analyse du bilan des lois EGALIM « *Lois EGALIM I et II : Objectifs et réalités* » a été proposée. Dès le départ, des questions pratiques se sont posées sur l'efficacité des lois EGALIM que ce soit



en relation avec la complexité de leur application, la liste partielle des acteurs et des produits concernés ou la liaison avec le champ international. L'objet de la séance a consisté à présenter cette problématique, mais également à mettre en évidence les avancées, les co-constructions et les solutions ou adaptations qui se profilent pour faire évoluer un système qui antérieurement participait à détruire de la valeur.

Les travaux du Groupe de travail « *Foncier* » qui se poursuivent, ont donné lieu à une séance qui a pris pour thème « *La gouvernance foncière agricole et forestière en question* ». Avec la présentation de plusieurs études de cas permettant de dégager les enjeux et interrogations qui caractérisent les évolutions récentes du rapport à la terre. La perspective de réforme foncière est une réalité qui ne peut être écartée et conduit l'Académie à s'interroger sur « *Comment contribuer à penser le foncier agricole et forestier aujourd'hui ?* ».

En ce qui concerne la PAC et les leviers pour la transition agroécologique, le groupe de travail « *Les agricultures dans les Outre-mer* » a organisé une séance « *Faire de la PAC dans les Outre-mer un levier de la transition agroécologique* ». Grâce à une large concertation des acteurs professionnels, institutionnels et de la recherche, le groupe a produit plusieurs documents concernant la situation agricole et alimentaire des DOM et fait de nombreuses propositions afin d'améliorer l'autonomie alimentaire et d'assurer la transition agroécologique. Il a fait un ensemble de propositions concernant le redéploiement du 1<sup>er</sup> pilier de la PAC ou POSEI (*Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité*) et un renforcement des actions du 2<sup>ème</sup> pilier (*développement rural*).

Différents leviers pour lutter contre le changement climatique ont été présentés en séance. Il a été retenu le thème : « *Capture et séquestration de CO2 par les agriculteurs - Peut-on et comment les contractualiser, les rétribuer ?* ». Grâce à des interventions françaises et européennes, la séance a permis d'éclairer les politiques publiques suivies et les différents cadres d'intervention. La conclusion a permis d'insister sur la nécessité de réussir à déployer massivement la capture et la séquestration du carbone par l'agriculture. C'est l'une des recommandations du GIEC. Il devrait y avoir une suite à cette séance.

Une séance qui a porté sur « *Le commerce équitable (CE) : un modèle inspirant pour les défis de la transition agricole ?* » a permis de revenir sur l'histoire, le cadre législatif créé par la loi de 2014 et son développement actuel. Mais le CE a-t-il vocation à demeurer une niche – fût-elle étendue au commerce Nord-Nord ? Au-delà de la dimension quantitative, les thèmes et les exigences portés par le CE, comme l'agriculture biologique ou plus inattendu, la promotion des femmes, peuvent-ils aussi hybrider le commerce conventionnel, et à quelles conditions ? Telles sont quelques-unes des questions abordées lors de cette séance.

Le ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a engagé une large concertation pour préparer le projet de pacte et de loi d'orientation et d'avenir agricoles. Elle se fonde sur les objectifs et perspectives, tracés par le Président de la République et s'appuie sur les besoins et idées exprimés par les acteurs – et en particulier les actifs agricoles, qui sont au cœur du sujet – pour répondre aux grands défis de souveraineté alimentaire et de transitions climatique et agroécologique d'ici 2040, et pour construire ensemble des propositions pour le pacte et la loi. L'Académie d'agriculture de France a remis sa contribution au Ministre sous la forme de sept fiches synthétiques préparées par des membres de la Compagnie avec des sections et groupes de travail sur les thèmes suivants :

1. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* » ;
2. « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* » ;
3. « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* » ;
4. « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* » ;
5. « *Incitation à la baisse de la taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE) afin de lutter contre l'artificialisation des terres et d'encourager les services environnementaux* » ;

6. « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* ».
7. « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

#### **4. Contribuer au débat sur les sciences et les innovations**

En décembre 2022, a été commémoré le bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur. Un colloque a été organisé par l'Académie et l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA) ayant pour thème « *Pasteur bienfaiteur de l'agriculture et de l'alimentation* ». Il a permis d'aborder l'importance de ses travaux sur la dissymétrie moléculaire, la microbiologie et l'écologie microbienne, les sols, les pathologies, les fermentations, ... Une journée « *Louis Pasteur : le vaccin à l'heure de la santé globale* » a réuni les Académies vétérinaire, de médecine, de pharmacie et d'agriculture. Ces deux rencontres se sont inscrites dans une dynamique interacadémique en lien avec les autres événements de l'année 2022 développés par l'Institut Pasteur et les Académies dont Louis Pasteur était aussi membre.

L'AAF, l'AEHA et le Comité d'histoire de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) ont coorganisé un colloque sur « *La sécurité alimentaire* ». Les événements récents ont montré la fragilité de nos certitudes quant à la disponibilité d'une alimentation abondante, accessible à tous ainsi que rémunératrice des producteurs et négociants de façon correcte. Cette journée d'étude a proposé des analyses de l'histoire de la sécurité alimentaire et de l'émergence du concept de souveraineté alimentaire, répondant à quatre questions : Comment a-t-on évité les famines et les disettes sinon dans le monde, du moins en Europe ? Quelle part revient aux pouvoirs publics dans l'instauration d'une relative sécurité alimentaire ? Quelle part revient aux producteurs, aux négociants, aux habitants, qui ont introduit, proposé et adopté de nouvelles plantes ? Enfin, jusqu'où pousser l'innovation, sachant qu'il existe des limites culturelles à l'acceptabilité des produits à base d'insectes ou de synthèses ?

Dans la suite des débats sur l'expertise scientifique durant la crise de la COVID en 2020, une séance a été organisée sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* » mettant l'accent sur la complexité des relations entre experts scientifiques, société civile et politiques, ceci dans de très nombreuses situations de débat public. Dans ce contexte, l'Académie avait lancé un groupe de travail porteur d'une méthode de travail renouvelée associant les parties prenantes autour du débat de société sur « *L'usage des produits phytosanitaires* » et ses premières analyses sont attendues. Un groupe de travail sur « *L'expertise académique et l'éthique* » est en cours de création. Parmi les problématiques sociétales analysées, citons celle du rapport à la nature avec une séance sur « *Le rapport à la nature des agriculteurs en question : recueillir leurs paroles dans les départements de l'Eure, de la Manche, du Morbihan et de la Sarthe* » et celle de vivre avec le risque avec une séance consacrée à l'analyse de la montée des eaux en zone littorale.

L'Académie a donné suite au rapport et à l'avis sur « *La réécriture du génome et son acceptabilité sociale* » publiés en mars 2020, avant le début du confinement liée à la COVID. L'Académie a ainsi pu répondre à la consultation publique de la Commission européenne en juillet 2022 et à l'audition au CESE en avril 2023. L'avis de l'Académie a été adopté en séance plénière le 8 janvier 2020 par 84 pour, 7 contre et 18 abstentions, soit plus de 80 % des présents ou représentés, la majorité requise étant des 2/3 des présents ou représentés.

L'audition de Paul Vialle, l'un des présidents avec Bertrand Hervieu du groupe de travail « *Réécriture du génome et acceptabilité sociale* », s'est faite par le CESE (15 membres représentant toutes les sections, coprésidée par les présidents des 2 sections agriculture et environnement) sur la future réglementation européenne relative aux plantes obtenues par édition génomique, faisant suite à la lettre de la Première ministre au CESE. Paul Vialle a insisté sur la méthode de travail de l'Académie pour arriver à un avis largement partagé, sur sa présentation puis sur les propositions concernant les questions posées par la

Chef du gouvernement. La méthode de travail (concertation large sur un temps long) avait permis une grande convergence.

Dans la suite d'un regard croisé interne et au vu de l'importance des controverses sur le sujet, une séance sur « *Biodiversité / Économie de terre et partage des terres, (land sharing, land sparing)* » a été organisée. Les relations entre les activités agricoles et la biodiversité présentent en effet de très nombreux enjeux : relations entre biodiversité sauvage et agriculture, équilibre entre protection de la nature et bien-être humain, rôle de la transition écologique et de l'agroécologie, interactions entre cultures intensives et habitats naturels. Dans ce cadre, de nombreuses discussions se sont développées autour des notions de « *land sparing et land sharing* », deux approches différentes pour un équilibre entre agriculture et biodiversité, et ceci au niveau local, régional ou continental. Un second regard croisé interne a été organisé sur les « *bassines* » et un groupe de travail est en cours de création sur la gestion durable de l'eau.

## **5. Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier, important pour l'Académie, est bien engagé avec les travaux du GT International (présent et passé). L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres associés aux travaux de l'Académie.

En s'appuyant notamment sur l'Association des amis de l'Académie d'agriculture de France (4AF) et l'AEHA, l'organisation, notamment, de conférences, de petits-déjeuners et de dîners-débats de « haut niveau », permet de joindre des publics plus larges. A noter l'intervention de notre confrère Bernard Denis « *L'intérêt scientifique de l'œuvre de Rosa Bonheur* », suivie de la visite de l'exposition des œuvres de cet artiste au Musée d'Orsay.

## **1.2 - Les productions**

Ces travaux sont déclinés d'une part selon le champ d'activité des sections thématiques et d'autre part en fonction de l'activité professionnelle des filières agricoles et des questions d'actualité posées au sein de la société, par des médias ou des entités proches des citoyens.

Pour les aborder, le débat s'instaure d'abord au sein des sections lors de réunions périodiques avec l'apport de spécialistes ou de témoins audités à cette occasion. Les éléments ainsi recueillis permettent très souvent de déboucher sur des groupes de réflexion ou des groupes de travail intersections et ainsi interdisciplinaires, qui visent à éclaircir les sujets traités, à préciser des éléments de réponse. Ces réflexions se traduisent par des rapports, des articles scientifiques, des ouvrages, des points de vue d'académiciens argumentés, des séances publiques ou des colloques, voire des avis.

### **1- Les sections**

Dix sections de l'Académie regroupent l'ensemble des membres émérites, titulaires et correspondants ainsi que l'ensemble des membres et correspondants associés. Ils se répartissent selon les thématiques suivantes : Productions végétales ; Forêts et filière bois ; Elevage ; Sciences humaines et sociales ; Interactions milieux - êtres vivants ; Sciences de la vie ; Environnement et territoires ; Alimentation humaine ; Agrofournitures ; Economie et politique. Ces sections sont animées par un secrétaire de section, assisté par un suppléant.

Chaque section se réunit à huit reprises en moyenne durant l'année. Ces réunions formelles entre membres n'excluent pas d'autres rencontres plus spécifiques entre les académiciens plus particulièrement motivés par l'une ou l'autre des préoccupations évoquées lors des réunions formelles.

## 2- Les séances publiques

La Commission des programmes, qui réunit les membres du Bureau et les dix secrétaires de section, étudie et discute les propositions et arrête le programme des séances, ainsi que leur calendrier.

Très importantes pour la vie de l'Académie, les séances publiques hebdomadaires sont organisées les mercredis de chacune des semaines ouvrables de l'année, exception faite des jours fériés et des périodes de vacances académiques. Avec la crise sanitaire de la Covid-19, l'impossibilité de se réunir en présence physique a conduit l'Académie à organiser toutes ces séances publiques, ainsi d'ailleurs que toutes les autres réunions en visioconférence par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie ou par « *Zoom* ».

En ligne avec les grandes thématiques qui orientent le travail de l'Académie, les séances sont le fruit de la réflexion des sections et se déroulent le plus souvent à l'initiative d'académiciens appartenant à des sections différentes pour renforcer leur caractère pluridisciplinaire. Cet exercice contribue à mettre en exergue l'état le plus actuel des connaissances scientifiques et techniques sur des sujets d'actualité ou émergents. Les débats entre les académiciens, le monde de la recherche, le monde de l'entreprise et le public permettent de confronter l'avancée des connaissances à l'état de l'opinion. L'Académie se met ainsi délibérément en position d'éclairer les choix possibles face aux multiples défis et aux contradictions du monde actuel.

## 3- Les colloques, séminaires et conférences

Outre les séances publiques, l'activité des sections et des groupes de travail se prolonge souvent par des colloques publics ou des rencontres qui occupent en général une journée pleine. Sur la période considérée, la principale manifestation de ce type organisée ou coorganisée par l'Académie a été la suivante : « *Etat de l'agriculture 2023 – Gaz à effet de serre, Les solutions apportées par l'agriculture* », tenue à Paris le 8 février 2023, avec l'appui de Crédit Agricole SA.

Chaque année, il existe aussi un certain nombre de colloques organisés par des tiers auxquels l'Académie d'agriculture apporte son soutien. Les académiciens réalisent ainsi à titre individuel de nombreuses interventions publiques lors des manifestations organisées au fil des mois en France ou à l'étranger.

En application du projet stratégique et suscité par les travaux du séminaire du Bureau du 1<sup>er</sup> avril 2022, le format des 13-14h qui se tiennent le mercredi a pour objet d'auditer des personnalités, sur des thématiques les concernant et permettant un dialogue direct avec les membres de l'Académie.

En sus des colloques, les *sections* proposent des séminaires ou des conférences, organisés avec des académiciens et ou des invités extérieurs, indépendamment des séances publiques. Certaines sont enregistrées et diffusées sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie.

## 4- Les groupes de travail thématiques

### Les groupes existant en 2021-2022

Pour des sujets transversaux qui mobilisent différentes sections de l'Académie, des membres se réunissent au sein de groupes thématiques. Parmi ces groupes, citons d'abord les thèmes déjà traités en 2021/2022 et leurs évolutions : « *Antibiorésistance* » (groupe interacadémique), « *Agricultures ultramarines* », « *International* », « *Politique agricole commune* », « *Potentiels de la science pour une agriculture durable* », « *One Health* ». Ce dernier a été mis en place en mars 2021, pour répondre à un vaste sujet de préoccupation sur les liens entre la santé humaine, celle des animaux, celle des plantes et l'état écologique global. L'Académie (AAF) est directement concernée par ce concept pour mettre en avant la santé des plantes, celles des sols et de l'eau, ainsi que celle de l'environnement. « *Agricultures et biodiversités urbaines* » installé en avril 2021, a pour objectif d'éclairer les relations entre l'évolution des

différentes agricultures urbaines et la dynamique des biodiversités dans les zones urbaines. Ce nouveau GT répond aussi à un projet de partenariat de l'AAF avec la mairie de Paris, en cours de réflexion.

Le groupe « *Statut juridique des animaux : quelle évolution possible de ce statut pour les animaux de rente ?* » a été créé pour prendre en compte les évolutions sociétales qui bousculent la façon d'envisager nos responsabilités vis-à-vis des animaux et ont un fort impact, de façon très concrète, sur les pratiques de l'élevage. Il a remis son rapport en juin 2023.

La diffusion du rapport du groupe « *One Health* » a été associée à un communiqué de presse en avril 2023.

### **Les groupes de travail interacadémiques**

L'Académie d'agriculture de France apporte son concours à un groupe de veille permanente sur « *L'Antibiorésistance* » qui regroupe maintenant sept académies (préalablement citées).

Rappelons les événements coordonnés entre les Académies de France pour assurer la réussite du bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur, lui-même élu membre de l'Académie d'agriculture de France en 1872.

Le « *Comité environnement* » de l'Académie des sciences a entrepris des réflexions auxquelles ont été associés des membres de l'Académie d'agriculture de France. Toutefois le rapport « *Les forêts françaises face aux défis du 21e siècle* », remis en juin 2023, n'a pas reçu l'aval de l'Académie d'agriculture en raison d'options prises requérant davantage d'appui scientifique. Des réflexions internes sont entreprises pour faire le point scientifique sur la multifonctionnalité de la forêt.

### **Plusieurs nouveaux groupes**

Des groupes ont été créés au cours de l'année : un nouveau groupe International en regroupant les deux groupes préexistants et devenant groupe fonctionnel, « *EGALIM* » dont les travaux ont démarré en novembre 2021 pour faire le point sur la mise en œuvre de la loi EGALIM 2, « *L'avenir du conseil agricole* » avec une lettre de mission du 19 juin 2021 et une première étape des travaux en séance publique. Un nouveau groupe « *Agriculture biologique* » a été relancé de manière à faire le point sur cette filière qui a connu un fort développement mais subi une baisse notable de la demande.

Le groupe « *Foncier* » est en phase de démarrage, après des réflexions préexistantes au sein des sections 4 et 10.

Deux groupes sont à créer à la suite du séminaire de la Commission des programmes élargie : « *Expertise académique et éthique* » et « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* ».

Un groupe de travail sur la « *Dimension multifonctionnelle de la forêt* » devrait poursuivre les réflexions dans le cadre de la coopération engagée avec l'Académie des sciences.

## **5- Les groupes fonctionnels**

Outre les travaux relevant de l'activité propre des sections et de groupes de réflexion intersections, six groupes fonctionnels ont été actifs en 2022-2023. « *Relations AAF- Enseignement supérieur agronomique* » (l'année universitaire 2020-2021 a été particulièrement perturbée et n'a pas permis de renforcer et discuter d'actions communes intéressant les écoles), « *Projet stratégique* » (le projet stratégique adopté en séance plénière du 13 mars 2019 a été enrichi par un plan d'actions dont un plan de communication adopté le 8 juin 2021, « *Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France* » (des articles variés de bonne qualité scientifique évalués en double anonymat), « *Comité livres de l'Académie* » (objectif de mettre en œuvre une démarche éditoriale d'ouvrages de l'Académie et être l'interface entre l'Académie et les maisons d'édition pour des ouvrages labellisés de l'Académie), « *Encyclopédie* » (favoriser la création d'écrits grand public en trois gammes Questions sur, Repères, Vidéo-

capsules), Mission « *Analyses de thèses* » (valoriser les thèses des jeunes chercheurs, en publiant sur le site Internet des analyses de leurs travaux présentant un intérêt pour le monde agricole et agro-alimentaire et pour l'environnement). Une commission « *Fonds documentaire* » est en cours de constitution pour accompagner son responsable André Fougeroux dans la valorisation de l'ensemble détenu par l'Académie (40.000 ouvrages et documents environ). S'y ajoute le nouveau groupe « *International* ».

## **6- Les Relais territoriaux**

La mission d'animation du relais territorial au sein de notre Compagnie a pour objectifs d'assurer la collaboration de membres de l'Académie sur les territoires de notre espace géographique et d'organiser des évènements et des colloques. Les relais sont les suivants : « Grand Sud » (PACA et Occitanie), « Nouvelle Aquitaine », « Grand Ouest » (Bretagne, Pays de Loire et Normandie), « Rhône-Alpes-Auvergne », « Centre » et « Grand Nord Est » (Hauts de France et Grand Est).

## **7- Les visites et voyages**

Depuis que les mesures sanitaires dues à la Covid-19 se sont notablement allégées, les projets de voyages et de visites ont repris avec un voyage d'études réussi en Suisse, puis « *Les voies d'une transition agricole réussie* » à Figeac en juin 2022, « *Le cheval percheron* » en mai 2023 et « *L'agriculture occitane : Biostimulants, vigne et olivier* » en mai-juin 2023.

## **8- Le Partenariat**

La Compagnie participe au débat sur l'innovation et l'acceptabilité sociétale des pratiques agricoles en engageant une relation constructive avec les journalistes et les communicants relayant l'information scientifique dans ses champs de compétence (AFJA, SYRPA, ...).

En 2023, le Salon international de l'agriculture (SIA) a permis d'y accueillir ses partenaires et le grand public sur le stand d'AgroParisTech, où ses membres présents assuraient la coanimation avec les étudiants sur différents thèmes. Avec l'INRAE et les écoles de l'enseignement supérieur, un débat s'est instauré sur « *Science et société* ». L'Académie a également participé à un grand nombre des animations proposées sur différents stands dont @agridemain et FranceAgriMer. Sur le stand du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, les lauréats du concours « *Make IT AGRI* » et des diplômés de la médaille d'argent de l'Académie ont été présentés.

L'Académie a signé une convention de partenariat avec Agreenium/Alliance en tant que membre associé pour la diffusion des contenus des séances ainsi que la réalisation de fiches faisant l'état des connaissances actuelles, destinées à la formation des étudiants et des professionnels, lors du SIA.

De même, une convention signée récemment renoue les liens entre Académie des sciences et Académie d'agriculture avec des réflexions engagées et des séances communes.

Ces dernières s'ajoutent à celles déjà existantes, notamment avec le Conseil national de l'alimentation, Agridéas, ...

La mise en place des 13-14h a été l'occasion d'offrir une tribune d'expression pour des partenaires.

### **1.3 - La valorisation des productions**

Le rôle de pilotage de la communication a été renforcé. Ainsi, l'action du Comité éditorial de l'Académie (CEA) assure une coordination et une animation efficaces des outils de communication. Les travaux de l'Académie d'agriculture ont vu leur notoriété s'accroître au cours de ces dernières années.

## **1- Le site Internet ([www.academie-agriculture.fr](http://www.academie-agriculture.fr))**

Le site Internet a pour vocation de rassembler la totalité des informations et des actualités de l'Académie, de regrouper ses différentes publications (rapports, avis, points de vue, notes académiques, articles, notes de lecture, encyclopédie) et de rendre largement accessibles ses supports de communication (Chaîne « *YouTube* », Mensuel).

## **2- Les réseaux sociaux**

Il faut saluer les efforts réalisés sur les **réseaux sociaux** (Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram... puis TikTok) qui sont responsables pour une large part de l'amélioration de nos relations avec la presse et de la croissance de la notoriété de l'Académie. Le nombre des abonnés, amis (ou « *followers* ») est en constante augmentation (le compte Twitter de l'Académie a dépassé les 10 000 abonnés). Belle performance, plus de 2 100 personnes sont désormais abonnées à la chaîne « *YouTube* » de l'Académie, où les vidéos font l'objet de plusieurs centaines de vues, voire plus d'un millier pour quelques-unes. Le colloque sur l'antibiorésistance du 15 juin totalise plus de 3 100 vues et la première séance sur l'agriculture de conservation des sols plus de 4 100.

## **3- Les séances publiques**

Rassemblant des participants d'origine professionnelle variée, les séances publiques hebdomadaires, peuvent être suivies, en direct sur place ou à distance et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie. Certaines parties de séances sont vues par plusieurs centaines de personnes mais aussi utilisées en appui à des séances pédagogiques ou de travaux de groupe dans l'enseignement technique et supérieur. La réalisation des nouveaux équipements audiovisuels de l'Académie a permis une large diffusion simultanée des séances à partir de septembre 2021.

## **4- Les Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France**

Créées en 2015, les Notes académiques reçoivent des articles variés de bonne qualité scientifique qui relèvent des champs d'action de l'Académie d'agriculture de France. Les textes proposés sont évalués en double anonymat. Après 6 années de fonctionnement, la publication en ligne intitulée « *Notes Académiques de l'Académie d'agriculture de France, N3AF* » a été rénovée : un Comité éditorial bien plus large et actif épaulé le « comité éditorial restreint ». Ce comité est composé de tous les secrétaires de section et de délégués de chaque section. Il a notamment amélioré les « conseils aux auteurs », redéfini les circuits éditoriaux et lancé des travaux de recherche de manuscrit.

La préoccupation d'indexation des articles est désormais assurée par le système DOI.

Comme indiqué précédemment, tous ces articles sont en ligne sur le site académique : (<https://www.academie-agriculture.fr/publications/notes-academiques>).

## **5- Les points de vue d'académiciens**

Autre développement bien accueilli, celui de la multiplication des Points de vue d'académiciens, conçus le plus souvent en réponse à l'actualité, ces écrits collectifs regroupent de deux à plus de trente cosignataires et génèrent énormément d'échanges avec des personnes, professionnelles ou non, extérieures à l'Académie.

## **6- Le « Flash Info »**

« *Flash info* », cet hebdomadaire électronique est destiné à l'information des seuls membres académiciens. Il assure ce lien sur l'activité des membres, celle des diverses instances mais aussi sur l'actualité chez les partenaires de l'Académie. Il a atteint son 252<sup>e</sup> numéro fin juin 2023.

## 7- « Le Mensuel »

De son côté, « *le Mensuel* » poursuit sa diffusion vers un vaste public de plus de 80 000 contacts. Il apporte directement au lecteur des informations sur les activités, les productions, les événements, les réflexions, les avis de l'Académie et les parutions de fiches de l'Encyclopédie et des Notes académiques.

## 8- Les Livres de l'Académie

Le comité éditorial des livres de l'Académie retient des ouvrages collectifs ou individuels qui sont édités « aux Presses des Mines ». Citons « *Insecticides, insectifuges ? Enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle* » de André Fougeroux.

Christian Ferault, ancien Vice-secrétaire de l'Académie a publié successivement trois tomes de « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France* » aux Editions « *L'Harmattan* », le premier consacré à « *La Société d'agriculture de Paris - De sa création de 1761 à 1815* », le second à « *La Société d'agriculture de Paris de 1816 à 1870* » et le troisième tome « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France, La Société nationale d'agriculture de France de 1871 à 1915* ». Quel dernier livre passionnant pour décrire une « *sorte d'âge d'or* » de cette Société reconnue nationalement et à l'étranger comme une structure à écouter !

## 9- L'Encyclopédie

L'Encyclopédie de l'Académie d'agriculture de France est maintenant devenue une réalité, puisqu'elle comporte plus de 500 documents en ligne, en consultation libre, et continue à s'accroître régulièrement.

Encyclopédie en ligne, elle a une vocation pour le grand public et le milieu de la formation. Elle est composée de trois gammes :

Question sur : chaque fiche traite un thème de manière synthétique. Chacune fait 4 feuillets maximum (taille étant estimée à ce qu'un lecteur est disposé à lire) et comporte une rubrique "*Pour en savoir plus*" qui donne des références et éventuellement des liens pour des documents-sources.

Repère : fiche recto-verso visant à répondre, par un tableau ou un graphique, à une information généralement mal renseignée dans les médias, voire erronée.

Vidéo-clip : courte vidéo traitant d'un seul sujet.

Les documents sont classés en dix grands thèmes correspondant sensiblement aux domaines couverts par chacune des dix sections de l'Académie, plus trois autres grands thèmes "*Point d'interrogations*", "*Pionniers*" et "*Morphologies agraires*".

La personne qui consulte un site Internet, étant beaucoup plus exigeante sur la fraîcheur des informations qu'avec un ouvrage, la crédibilité nécessite donc la révision régulière des documents :

- tous les 2 ans pour les documents comportant des informations chiffrées et graphiques,
- tous les 3 ans pour des textes seuls.

Tous nos documents utilisent les liens hypertextes permettant de chaîner des informations avec d'autres documents de l'Encyclopédie ou publiés à l'extérieur.

## 10- Les reprises des productions

Certaines des productions académiques ont une seconde, voire une troisième vie au travers de médias indépendants de l'Institution. Ainsi, l'INRAE a entrepris de relayer certains articles sur son site dans le cadre de la série « *Regards d'expert* » <http://www.inra.fr/Chercheurs-etudiants>. D'autres publications sont promues *via* le site de l'AFIA (Association francophone d'informatique agricole) et la lettre « *Agri Mutuel* » qui met en ligne bon nombre d'articles de l'Académie. L'éditeur de l'enseignement agricole « *Educagri* » a décidé de référencer le site de l'Académie et de promouvoir les productions de l'Académie sur son site dont les fiches de l'Encyclopédie.



## **11- L'annuaire**

L'annuaire de l'Académie a été entièrement revu, enrichi et diffusé sur le site Internet.

## **12- Les « Journées européennes du patrimoine ».**

L'Académie s'associe aux événements des Journées européennes du patrimoine depuis 2017. L'année 2023, portant sur le vivant et le sport, le thème du « *Le Cheval à toute allure* » est retenu pour illustrer la journée du 16 septembre.

## **13- Les « Journées nationales de l'agriculture »**

Pour sa quatrième édition, l'Académie d'agriculture est partenaire des « *Journées nationales de l'agriculture* » qui se sont tenues les 16, 17 et 18 juin 2023, à l'initiative de nombreuses organisations sous la coordination « d'AgriDemain » avec plus de 1 200 événements à travers la France. Plus spécifiquement, une découverte de thèmes autour de l'agriculture fut l'objet d'un circuit « bicyclette » avec un départ au 18 rue de Bellechasse en prenant connaissance du site et des missions de l'Académie, en partenariat avec « AgriDemain » et des étudiants de l'IHEDREA.

## **14- Les Expositions « Les Raisins de Redouté »**

Du 24 août au 5 septembre, vingt planches reproductions des aquarelles de Pierre-Joseph Redouté ont été exposées au pavillon Davioud du Jardin du Luxembourg et complétées de supports pédagogiques rappelant cet épisode de la viticulture française. Cet ensemble présente l'importance des travaux de Jean-Antoine Chaptal et de Pierre-Joseph Redouté et montre son actualité criante, à l'heure où les viticulteurs s'interrogent sur le choix de cépages adaptés au réchauffement climatique. La publication des reproductions d'aquarelles sur vélin détenues par l'Académie dans l'ouvrage « *Les Raisins de Pierre-Joseph Redouté - des aquarelles pour l'avenir de la vigne* » permet de rappeler l'œuvre accomplie par Jean-Antoine Chaptal, ministre de l'Intérieur du Consulat qui a implanté une collection de cépages de France au Jardin du Luxembourg au tout début du XIX<sup>ème</sup> siècle. L'exposition organisée au jardin du Luxembourg durant l'été 2022 par l'Académie rappelle au grand public cette histoire artistique, scientifique et économique oubliée mais aussi l'engagement dans le long terme de l'Académie et les enjeux actuels. L'ouvrage a été lauréat de l'Office international de la vigne et du vin (OIV). Le prix a été remis le 30 septembre 2022 au Centre international des vins de Bordeaux.

L'exposition devient itinérante avec la SNHF qui a procédé à une conférence-dégustation de cépages anciens décrits dans l'ouvrage. Elle est présente en Occitanie en mai 2023, à la Ferme de Beaumontel dans l'Eure en juillet puis le sera à Corbeil à l'automne, avant d'autres destinées.

## **1.4 Les récompenses**

L'Académie attribue chaque année des prix, des médailles et des bourses et, depuis 2015, des trophées. En 2022, ils ont été remis lors de la séance solennelle de rentrée le 21 septembre, la veille le 20 pour les prix de la Fondation Xavier-Bernard et le 21 matin pour les médailles d'argent.

### **1- Les bourses Crédit agricole Ile-de-France Mécénat**

Ces bourses sont attribuées annuellement à de jeunes chercheurs préparant un doctorat, ou à des techniciens inscrits à des formations pour une promotion et poursuivant des travaux originaux. Leur montant est variable avec un maximum de 2 000 €. La fondation Crédit agricole Ile-de-France Mécénat a fait un don à l'Académie permettant un financement paritaire de ces bourses, pendant une durée de 5 ans. Cinq bourses ont été attribuées pour l'année 2023.

## **2- Les prix Jean et Marie-Louise Dufrenoy**

D'un montant de 2 500 €, deux prix peuvent être attribués annuellement à un chercheur de moins de 40 ans, pour l'originalité de ses travaux dont les résultats sont susceptibles de donner lieu à des applications pratiques au bénéfice de l'agriculture.

## **3- Le prix Limagrain**

D'un montant de 1 600 €, ce prix récompense annuellement des recherches réalisées dans le cadre de l'amélioration des plantes.

## **4- Le prix scientifique de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 3 000 €, il récompense annuellement des travaux de recherche pouvant contribuer au développement durable de l'agriculture en répondant aux attentes de la société dans les domaines de l'alimentation, de l'économie et de l'environnement.

## **5- Les prix de mémoire de fin d'études de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 800 €, ces prix sont attribués annuellement à des étudiants d'établissements d'enseignement supérieur agronomique, publics ou privés, pour les meilleurs mémoires de fin d'études proposés par les écoles et sélectionnés par une commission Fondation/Académie.

## **6- Le trophée Jean-Paul Lanly**

Il est destiné à récompenser annuellement des entreprises ou organismes implantés en France et œuvrant dans le secteur de la filière bois, en utilisant et accroissant la consommation de bois français, selon des méthodes et procédés innovants. Deux trophées ont été remis en 2022, après sélection par un jury présidé par Jean-Paul Lanly, Trésorier perpétuel honoraire.

## **7- La médaille d'or de l'Académie**

Destinée à reconnaître l'originalité et la qualité de l'ensemble d'une œuvre couronnant une carrière, la médaille d'or a été attribuée à cinq récipiendaires, sur proposition de 5 des 10 sections (en alternance).

## **8- La médaille de vermeil de l'Académie**

Elle est attribuée chaque année à des collaborateurs techniques qui, au cours de leur carrière, ont rendu d'éminents services à des équipes de recherche, à des responsables de travaux récents, encore peu connus et qui entraîneront des conséquences importantes, à des auteurs d'ouvrages analysés par des académiciens et dont la qualité et l'originalité sont remarquables. Dix médailles de vermeil sont attribuées en 2023 sur proposition des sections.

## **9- La médaille d'argent de l'Académie-Dufrenoy**

Destinée à récompenser par une médaille et une dotation de 1 000 € pour une excellente thèse, dont l'analyse a été faite par l'Académie, elle a été attribuée à dix doctorants par la Commission académique sur proposition des sections.

## **10- Le prix de l'information scientifique à destination du public**

Pour encourager un journalisme de qualité, l'Académie d'agriculture a décidé de mettre à l'honneur, dans ses champs de compétence, les réalisations journalistiques les meilleures en instituant un prix de

l'information scientifique à destination du public. Cette opération, qui est renouvelée chaque année, doit également permettre de nouer des relations de confiance avec des journalistes particulièrement soucieux d'une information reposant sur des données scientifiques.

#### **11- Le concours « *Make IT Agri* ».**

Créé en 2018 à l'initiative de la Fondation AVRIL, l'Académie d'agriculture et AgroParisTech rejointes par six autres partenaires mettent en œuvre le concours « *Make IT Agri* ». Il a pour objectif de sensibiliser les étudiants des grandes écoles d'ingénieurs à l'application des nouvelles technologies numériques, informatiques et robotiques dans le domaine de l'agriculture pour permettre l'amélioration des pratiques agricoles et les rendre plus durables. La troisième édition s'est déroulée sur l'année universitaire 2022/2023 et le 16 juin 2023, dix équipes finalistes ont présenté les maquettes opérationnelles des innovations aux membres du jury. Trois prix récompensent les équipes lauréates : 1er prix : 3 000 €, 2ème prix : 2 000 € et 3ème prix : 1 500 €.

#### **12- Le concours « *Je filme le métier qui me plaît* »**

L'Académie a contribué à l'organisation avec le Crédit Mutuel de la quinzième saison du concours "*Je filme le métier qui me plaît*" catégorie « *Agriculture et Territoires* ». Deux représentants de l'Académie ont participé à la présélection des vidéos ainsi qu'au jury national. L'un des films emporte « *le clap d'or* » pour avoir valorisé le lien qualité des produits et territoire avec leur petit mot prononcé au Grand REX « *Soyons ce qu'il faut être ; et simplement* » !

#### **13- Le concours « *Graines d'agriculteur* »**

L'Académie participe activement au jury de ce concours organisé par « *Terres Innovantes* », le fonds de dotation de « *Jeunes Agriculteurs* », en lien avec les partenaires historiques de l'agriculture, afin de soutenir les agriculteurs qui mettent en place des pratiques contribuant à préserver l'environnement. La remise des prix 2022 s'est déroulée en région Centre avec la participation du Président de l'Académie.

#### **14- « *Agreen Start'up* »**

Un membre de l'Académie a participé à l'accompagnement des « *start'up* » innovantes, durant tout un week-end, à ce concours organisé par les Chambres d'agriculture.

#### **15- Le trophée Pierre Dellenbach**

Le trophée est attribué tous les deux ans à la meilleure recherche, étude ou invention dans le domaine de l'équipement rural en général, et plus particulièrement du matériel et de l'équipement viti-vinicole.

### **1.5- Les finances et les moyens**

L'année 2022 ressort avec un résultat net positif de 40 533 € en forte hausse de 122% par rapport à 2021, en raison de conditions favorables du marché du bois.

Hors gestion des forêts, nos dépenses de fonctionnement ont continué de baisser (-1,56%), et même de -5,63% après impôts, provisions et amortissements, alors que nos recettes de fonctionnement sont en hausse de 16,8% (vs 2021), grâce au maintien des subventions, dons et contributions de nos grands mécènes.

Sans la générosité des académiciens donateurs et des mécènes, l'Académie n'aurait pu continuer d'investir pour pérenniser son fonctionnement et assurer une meilleure qualité d'accueil et de service. Qu'ils en soient tous remerciés chaleureusement !

Cependant les inquiétudes sur le futur de l'équilibre financier ne sont pas levées. En particulier, l'ONF confirme que le nouveau plan de gestion en cours de finalisation ne prévoit pas ou très peu de coupes de bois en 2023. Aussi, tant que les actions lancées vers l'extérieur n'auront pas apporté plus de ressources financières, l'Académie demeurera obligée de faire appel aux dons de ses membres pour assurer son fonctionnement et financer ses nécessaires investissements.

## **En CONCLUSION de cette année 2022-2023**

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau de production connaît une forte croissance. Prenons-en pour exemple l'Encyclopédie dont le nombre de documents s'élève à plus de 500 fiches actualisées.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles, La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la production de 7 fiches-résumés.

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis.

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » de l'Académie qui s'ouvre à plus de 2 100 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en ligne dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *je filme le métier qui me plait* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier « *Graines d'agriculteurs* ».

Ainsi est bien illustrée la devise : « *Une passion : connaître et une ambition : transmettre* ».

## **B – PROGRAMME DE TRAVAIL POUR 2023-2024**

Le projet stratégique de l'AAF 2019-2024, adopté à la quasi-unanimité lors de la séance plénière du 13 mars 2019, fait suite à la profonde réforme des statuts et du règlement intérieur réalisée en 2014, et à ce dernier amendé en 2019 et 2022. Le projet stratégique a ainsi identifié cinq défis à reprendre dans le programme de travail :

- Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société ;
- Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international ;
- Assurer la valorisation et la diffusion des productions ;
- Renforcer la transversalité ;
- Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et adapter le système de gouvernance de l'AAF.

Le Bureau retient quelques actions fortes et stratégiques pour cette année académique 2023-2024, par suite du séminaire de la Commission des programmes élargie aux responsables des groupes de travail et groupes fonctionnels le 6 avril 2023. L'objectif de ce moment de réflexion collective est de mieux assurer la cohérence et la lisibilité des axes de travail prioritaires, à partir de la synthèse faite par le Bureau des propositions reçues des sections et groupes de travail.

Il s'agit aussi de préciser la démarche éthique indispensable à l'élaboration de nos avis et à la conduite de nos travaux. L'AAF dispose en effet d'un important capital moral et intellectuel dont l'utilité est reconnue et qu'il convient de faire valoir au mieux dans le contexte des débats publics actuels et des réflexions sur les biens communs. Quelques grands regroupements majeurs ont été retenus à partir des propositions reçues :

1. Sciences et sociétés,
2. Changement climatique,
3. Nouvelles approches agroécologiques,
4. Evolutions alimentaires.

Le programme de travail 2023/2024 de l'AAF s'inscrit dans la mise en œuvre du projet stratégique 2019-2024, en le déclinant, comme l'an dernier en un plan d'action complémentaire. Il est cependant indispensable d'actualiser nos réflexions et nos actions pour tenir compte des nouvelles attentes sociétales, et sous l'exemple évident des conséquences de la crise du coronavirus depuis mars 2020 et du conflit engendré par l'invasion russe de l'Ukraine le 24 février 2022. Le programme annuel de travail est actualisé et complété par les nombreuses propositions émises par chaque section, chacun des groupes de travail et les relais territoriaux de l'AAF.

Face aux défis que notre société rencontre actuellement, l'Académie propose un programme de septembre 2023 à septembre 2024 en s'appuyant sur les travaux préparatoires et sur le séminaire du 6 avril 2023. Il est présenté pour amendements éventuels à la Commission des programmes qui l'a approuvé lors de sa réunion du 8 juin 2023. Le plan de développement et de communication a été examiné en Commission académique ce même 8 juin.

### **1- : Défi n°1 : Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions :**

Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont nous essayons d'évaluer les besoins. Il est possible de proposer les nouvelles actions selon les 4 axes arrêtés en séminaire de la Commission des programmes.

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les projets de séances et de colloques à organiser.

## Axe 1 : Sciences et société

La pandémie de la Covid-19 a conduit à reprendre des travaux sur la place de l'expertise scientifique dans la délibération et la décision. L'usage généralisé dans les médias du mot de débat, pour qualifier de simples discussions et la qualification d'expert donnée à toute personne s'exprimant dans l'espace public, a conduit à organiser une séance sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* ». Les travaux de la section 4 (Sciences humaines et sociales) montrent comment le dialogue sciences-société implique aujourd'hui pour les scientifiques de s'interroger, sur le plan épistémologique, sur leurs intérêts, leurs certitudes, leurs formats d'administration des preuves et de lutter contre le doute sceptique. La situation nécessite aussi de s'interroger sur la relation avec le politique et la césure traditionnelle entre « *Le quoi et le pourquoi* » de la délibération et de l'expertise, et « *Le comment* » de la décision. Ceci sera poursuivi en 2023 en explorant plus avant « Les modes de décision et la construction des politiques publiques » et, aussi, en approfondissant « Les démarches d'intérêt pour la connaissance des acteurs du débat public », au premier rang desquels les scientifiques. « *La place des controverses dans le débat public* » sera aussi abordée. Sur le thème communication des sciences et société, l'Académie mobilisera son expertise propre et invitera à un dialogue avec des chercheurs français et étrangers en épistémologie des sciences.

La crise actuelle montre aussi la difficulté de nos concitoyens à prendre en compte des temporalités de moyen et long terme. Le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en sont des exemples. C'est une difficulté pour construire une résilience de nos sociétés face aux problèmes environnementaux, cela étant aggravé par la complexité du dialogue entre scientifiques et politiques. « *Vivre avec le risque* » continuera d'être l'objet de travaux de la section 7 (Environnement et territoires) qui explorera les différents enjeux de connaissance et de gouvernance associés à certaines politiques publiques.

Les enjeux éthiques sont omniprésents qu'il s'agisse de justice et d'écologie ou de droit à l'alimentation. Des séances seront proposées. Ainsi pour le droit à l'alimentation : « *Clarifier les acceptations et la portée de ce droit à l'alimentation aux plans international comme national et développer une approche intégrée des systèmes alimentaires* ». De même, seront poursuivies les réflexions sur « *la mise en œuvre du chèque alimentaire* » envisagé par le gouvernement.

L'ambition de l'Académie est d'instruire un débat de qualité et sincère. Face à des problématiques complexes, aux enjeux interdépendants et parfois contradictoires, il apparaît illusoire de fournir des avis conclusifs. L'objectif à poursuivre est donc d'éclairer le débat public dans sa complexité plus que de trancher des questions complexes. Il est retenu de constituer un groupe de travail « *Expertise académique et éthique* » qui aura pour mission de définir la méthode d'expertise propre à l'Académie d'agriculture, expertise par essence collective et reposant sur la transparence des sources, afin d'éclairer le débat public.

« *Apprendre des laboratoires vivants* », séance coorganisée avec les sections 2 (Forêts et filière bois), 3 (Élevage), 6 (Sciences de la vie) et 9 (Agrofournitures), devrait permettre de prendre en compte l'écoute des acteurs sur des territoires.

## Axe 2 : Changement climatique

Des impacts directs ou indirects du réchauffement climatique donnent lieu à des projets de séances, colloques et groupes de travail qui analysent tant les progrès de la recherche, la mise en œuvre de nouvelles technologies que les stratégies des acteurs et leurs dimensions socioéconomiques. De même, l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre est-elle prioritaire pour ce qui est notamment de l'élevage des ruminants, de l'utilisation raisonnée d'engrais minéraux ou de la décarbonation de leurs procédés de fabrication, d'un stockage plus important de carbone dans les sols par l'évolution des pratiques agronomiques surtout en grandes cultures, ou encore de la baisse des émissions de gaz à effet de serre des engins, machines liées au chauffage et au refroidissement; certains de ces thèmes ont déjà été identifiés par les sections qui se proposent de les travailler (ex: « *Changement climatique et étalement urbain* », section 5 (Milieux et êtres vivants), « *Capture du carbone, disponibilité en eau, agroécologie* »,

section 4, « *Evolution des systèmes et pratiques d'élevage* », (section 3) ou de participer à des groupes transversaux lors de cette campagne avec les sections 1 (Productions végétales), 2, 3, 4 et 5.

Il s'agira aussi de revenir sur le débat biodiversité *versus* économie. La séance « *Les certificats biodiversité, outil du devoir de vigilance* », proposée par les sections 4 et 10 (Economie et politique), vise à analyser comment les entreprises peuvent répondre à leurs engagements environnementaux et à la législation ? Comment peuvent-elles notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance » ?

Des causes de dégradation de la biodiversité dans les territoires peuvent être induites par des règles juridiques ou des mécanismes économiques néfastes. La réflexion sur la « *Fiscalité des territoires* » recouvre les aspects de fiscalité locale, fiscalité rurale, fiscalité de la biodiversité, des paysages, agricole, forestière, du foncier bâti et non bâti. Une séance « *Rentabilité nette des terres agricoles dans les différents pays européens* » est programmée pour mettre en évidence les écarts de rentabilité entre la France et d'autres pays d'Europe. La France a les fermages les plus bas et les terres les plus taxées (réflexions des sections 4 et 10).

Sur proposition de la section 7, la création d'un groupe de travail « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* » est retenue avec toutes les sections. Ce groupe de travail portera sur les points aveugles et les points nouveaux peu ou pas abordés par le chantier national, afin de réunir des données actualisées susceptibles d'aider à poser la réflexion et à objectiver les débats tendus actuels autour du partage de l'eau, de la gestion de l'eau en agriculture et de la préservation des écosystèmes, dans un contexte de changement climatique.

Plusieurs projets précis sont d'ores et déjà programmés comme le colloque sur « *Mycotoxines et changement climatique* », une séance sur « *Services écosystémiques de l'agrosystème oasien* » (section 5 avec le GT International), et le colloque GID-CIHEAM-AAF sur « *La résilience des forêts méditerranéennes* ».

### **Axe 3 : Nouvelles approches agroécologiques**

La séance « *10 ans d'agroécologie* » proposée par la section 7 vient en second volet de la séance programmée sur le thème « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le Monde ?* ». Elle fait le point sur les 10 ans de cette mise à l'agenda de l'agroécologie, avec les initiatives politiques internationales sur le climat, comme le processus 4/1000 à la COP21, ou sur la biodiversité (l'agroécologie reconnue comme une solution fondée sur la nature par l'UICN), ou sur l'alimentation (*Food Summit*), enfin sur la création d'une plateforme « *Agroécologie* » à la FAO.

Autre initiative : « *Les certificats biodiversité* », la séance explore comment les entreprises peuvent notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance ». On sait que les entreprises doivent obéir, entre autres, à l'obligation de compensation écologique de la loi biodiversité de 2016, à la « responsabilité sociale des entreprises » (RSE) rénovée par la loi sur le devoir de vigilance de 2016. Pour inciter les entreprises à adopter des pratiques vertueuses et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, des marchés de crédits-carbone ont été créés. Qu'en est-il pour la biodiversité ?

D'autres séances sont prévues : « *Atouts et limites des algues marines pour des bio-solutions en agriculture* » coorganisée (sections 3 et 6) ; « *Métabolites Spécialisés des plantes et Agriculture* » (sections 1 et 6) ; la 3<sup>ème</sup> séance organisée par la section 7 sur cette thématique, « *Opus III de la trilogie avril* » ; et « *Comment sélectionner l'holobionte ?* » (sections 3 et 6). Un projet de séance est en réflexion sur « *Les perspectives de recâblage moléculaire des signalisations cellulaires pour l'amélioration des plantes* ».

Une séance « *Place des agricultures intra-urbaines dans les processus écologiques de la ville* » se propose de faire un point sur les services socio-écologiques fournis par l'installation de surfaces de production agricole ou potagère en ville, les rôles de ces structures dans l'organisation des biodiversités urbaines, l'action sur la diversité des espèces spontanées (sections 2, 3, 4, 6 et 10).

Des séances sur « *Les Mégadonnées (big data) et leurs utilisations dans l'Intelligence artificielle/IA et l'Agriculture* » (section 6), sur « *Le machinisme agricole et le numérique* » et celle sur le « *ChatGPT* » devraient éclairer l'usage du numérique pour favoriser le développement durable. La section 9 propose un groupe de travail « *Intelligence artificielle : les opportunités pour l'agriculture et l'agro-alimentaire* ». Depuis le début de l'année 2023, nous observons un battage médiatique autour des outils de l'intelligence artificielle (IA, comme « *ChatGPT* », reconnaissance d'images...), tant dans la presse spécialisée que dans les médias « grand public » où s'expriment des opinions tout à fait contradictoires sur le sujet. Un groupe de réflexion intersections de l'AAF sur ces nouveaux outils et leurs applications dans le monde agricole et agro-alimentaire permettrait d'établir les perspectives envisageables. Ce groupe s'appuiera sur des entretiens avec des spécialistes et des utilisateurs pour clarifier les débats en cours et proposer un projet de séance sur ce thème.

Rappelons le colloque « *L'ADN (ADN)e et l'ARN (ARNe) environnementaux : marqueurs du vivant dans les écosystèmes* » et celui sur « *l'État de l'Agriculture- 5<sup>ème</sup> édition sur le thème : autonomie de l'exploitation et territoire (à préciser)* » prévu le 7 février 2024 (plusieurs sections concernées 1, 6, 9 et 10), ce dernier en partenariat avec le Crédit agricole SA.

#### **Axe 4 : Evolutions alimentaires**

Face aux changements globaux, quelles évolutions constatées des offres et des demandes alimentaires ? Les travaux relatifs aux trois sujets retenus à l'issue du séminaire seront initiés sur 2023-2024 avec la section 8 (Alimentation) pour une finalisation envisagée sur l'exercice suivant :

- « *Pertes et gaspillage* », le sujet portera sur l'état des lieux en France en proposant d'aller au-delà de l'approche habituelle de comptabilisation au sein de la chaîne alimentaire pour s'intéresser également aux potentialités de valorisations alimentaires et non alimentaires des « sous-produits ». Ce sujet est susceptible d'intégrer les succès et limites de la lutte contre le gaspillage pour contrer la précarité alimentaire. Il pourrait donner lieu à un colloque, avec un représentant de chaque section intervenant pour exposer un point de vue spécifique de chacune.

- « *La révolution des micro-organismes* », l'usage de micro-organismes ou de communautés microbiennes complexes, est, depuis des siècles, un moyen de convertir des ressources, et de préserver sans chaîne du froid de nombreux aliments. Au niveau des aliments, les biotechnologies, dont les fermentations en particulier, présentent *a priori* de nombreux intérêts : pour l'environnement, pour la santé des individus et d'un point de vue sociétal, avec une acceptabilité élevée des fermentations alimentaires par les consommateurs car associées à des transformations « *traditionnelles* » et « *naturelles* ». Le gouvernement français s'en préoccupe. En effet, le Grand Défi « *ferments du futur* » et le PEPR « *Systèmes alimentaires, microbiome et santé* » font partie des stratégies d'accélération de « *France 2030* ».

- « *Transitions et sécurité alimentaire : quelles perspectives à long terme et à différentes échelles territoriales* », ce thème est présenté par la section 10 pour concilier gestion des ressources et sécurité alimentaire et comprendre comment réduire les coûts cachés de l'alimentation.

Outre un groupe de travail trans-sectoriel sur la transition des systèmes alimentaires, la séance « *les mycotoxines et changement climatique* » (sections 8, 1 et 9) , ainsi que le projet de colloque évoqué par la section 4 sur « *La prise en charge simultanée des impératifs alimentation-environnement-santé-aide sociale dans la conception et la mise en œuvre des politiques* », une séance (intersection 1, 3 et 8) « *Nutrition, complémentarité et synergies entre Les lipides animaux et les lipides des végétaux* » permettrait de lancer l'idée d'un travail collectif éventuel avec l'Académie de médecine. Compte-tenu de l'ampleur du sujet, la suggestion faite par la section 8 serait de confronter « *Les stratégies des filières face aux enjeux économiques, environnementaux et sociétaux* » en identifiant notamment les convergences et les antagonismes et en s'interrogeant sur leur impact sur l'évolution globale des systèmes alimentaires. Ce sujet pourrait faire l'objet d'un groupe de travail intersections pour préciser la feuille de route puis la programmation des travaux.



« *La compétitivité de notre chaîne alimentaire* » fera l'objet d'une séance avec des entrées particulières : performances aux différents maillons de la chaîne, efficacité des chaînes logistiques, apports de la comptabilité verte (en triple capital) dans l'approche de la compétitivité et d'un parangonnage européen à partir de travaux sur l'extension de l'approche euro-alimentaire. Une autre approche sera opérée sur « *Les dynamiques de la consommation alimentaire et les impacts sur les stratégies des acteurs des systèmes alimentaires (transformateurs et distributeurs)* » : les conséquences sur la production des évolutions à moyen et long terme de la consommation, les stratégies locales, les éclairages sur les perspectives de la transformation des systèmes alimentaires par l'agroécologie. Une visite est également proposée dans les Hauts-de-France (section 1) sur les relations production-transformation.

## **2- Défi n°2 : Accroître l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier important pour l'AAF est bien engagé avec les travaux du GT fonctionnel International. L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres et correspondants associés aux travaux de l'Académie.

### **Evolution du groupe de travail**

Il est retenu de lier davantage les sections à la dynamique internationale. Ainsi le groupe doit être constitué par au moins un représentant de chaque section, clairement mandaté pour, d'une part informer le groupe de ce qui se projette au sein de sa section, et d'autre part informer en retour sa section des échanges au sein du groupe. Cette simple amélioration de la fluidité des échanges entre les sections et le groupe chargé du secteur international serait de nature à impacter les objectifs de synergies avec les partenaires étrangers, la mobilisation de nos confrères, français et surtout étrangers, la dynamisation de l'activité internationale de l'Académie (et donc de développement d'actions bilatérales et multilatérales) et de façon indirecte, la valorisation de notre potentiel de connaissances et même de promotion (voire ponctuelle) d'autres langues étrangères à travers les compétences (cachées) de confrères.

### **Dialogue sur des sujets d'actualité**

Il est proposé de poursuivre un dialogue avec les parties prenantes au niveau national comme au niveau régional ou territorial (Enseignement supérieur, Académies locales, Syrpa, Lycées agricoles et ARIA) et de mettre en débat les thèmes les plus discutés à l'exemple de ce qui est en cours sur l'eau et les « bassines » et ainsi :

- Définir une stratégie d'écoute des parties prenantes (y compris ministres) identifiées (par des contacts indiqués par les membres) afin d'anticiper leurs attentes (signaux faibles) à partir d'une trame d'audition menée lors de rendez-vous ou de « 13-14h » ouverts à des prospects de l'Académie ;
- Adopter la même stratégie au niveau régional et territorial au travers des relais territoriaux et des partenaires (enseignement supérieur, académies locales, Syrpa, lycées agricoles et ARIA) ;
- Mettre en place des méthodes de délibérations avec les travaux de l'Académie tels les débats en cours sur l'usage des produits phytosanitaires.

### **Développer les relations internationales**

- Ouvrir le potentiel de développement de l'AAF plus largement à des échanges avec d'autres pays et d'autres Académies étrangères. Des relations et des coopérations sont prévues pour tenir des séances communes ;
- Mettre en place et animer une « plateforme de relations internationales » (notamment à destination du bloc Méditerranée-Afrique) avec le CIHEAM, le GID, l'UEAA et le GT International, ainsi que prévoir à cette occasion des contacts réguliers avec les attachés agricoles (français à l'étranger et étrangers en France).

## **Affirmer et réaffirmer notre appartenance au « concert interacadémique français »**

- Des relations et des coopérations avec les autres Académies de France sont prévues pour tenir des séances et colloques communs ;
- Le réseau des « Académies » ou « Sociétés savantes » régionales ou locales peut aussi être source d'enrichissements. Un projet est en cours avec les Académies régionales de la région Grand-Est pour un colloque commun sur « *Le Vin demain ?* »
- L'Académie a adhéré à la « Fédération Biogée », comme d'autres Académies scientifiques. Cette fédération a pour objectif de renforcer la place des sciences et technologies du vivant et des sciences de la Terre et de l'environnement au sein de la formation et auprès du public.

## **S'associer au développement d'Alliance Agreenium**

- Le directoire d'Alliance Agreenium, comprenant l'INRAE, le CIRAD et 9 établissements d'enseignement supérieur a décidé à l'unanimité d'associer l'Académie d'agriculture de France à ses travaux ;
- La mise en place d'une plateforme commune de diffusion du savoir constitue l'une de ses actions.

## **Créer un « cercle des partenaires »**

L'Académie développe des relations avec divers partenaires économiques et institutionnels pour coorganiser des actions variées. Citons : ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, INRAE, AgroParisTech, Institut Agro, Alliance Agreenium, Conseil national de l'alimentation, Crédit agricole SA, FNCA, Crédit mutuel, Groupama, Fondation Avril, Fondation Xavier-Bernard, Agridées, Agridemain, Educagri, Fédération Biogée, Association des professeurs de biologie-géologie, Biogée, Syrpa, Afja, SNHF, Amoma ... L'Académie est retenue pour entrer dans le collège institutionnel de la Fondation AgroParisTech en cours d'autonomisation.

Une réflexion doit être engagée de façon concrète pour développer les relations de l'Académie avec les secteurs agroindustriels, notamment les industries alimentaires, insuffisamment présentes dans les travaux de l'Académie et vraisemblablement insuffisamment informées des apports réciproques.

Opportunité : Une réflexion serait à engager pour l'éventuelle création d'une fondation, grâce à des contacts et liens avec des structures externes par l'intermédiaire des membres qui en sont issus, mais aussi par une visibilité accrue de l'Académie (salons, événements nationaux), par les liens avec d'autres Académies européennes et par les relations internationales en développement.

Actions : En s'appuyant notamment sur la 4AF et l'AEHA par l'organisation de conférences, de petits-déjeuners et de diners-débats de « haut niveau », il sera possible de joindre et sensibiliser des publics plus larges.

### **3- Défi n°3 : Renforcer la transversalité**

Opportunités : La Commission des programmes est le lieu d'excellence pour faciliter la transversalité des productions de l'Académie par la préparation des thèmes de séances ou de colloques en lien avec les groupes de travail, les échanges interacadémiques, et l'implication des relais territoriaux.

Actions : Il convient donc :

- De réaffirmer que la Commission des programmes est le garant de la transversalité de l'Académie ;
- D'élargir son champ de travail (y aborder notamment les activités qu'organisent les membres ayant un intérêt pour l'Académie ;
- De renforcer le système de ses réunions ;
- Et de transformer la réunion de printemps (mars avril) de la Commission en un séminaire d'une journée pour préparer le programme de travail de l'année suivante en y associant les responsables des groupes de travail.

#### 4- Défi n°4 Assurer la valorisation et la diffusion des productions

La communication externe de l'AAF s'est très nettement améliorée depuis quelques années, en particulier avec l'arrivée d'un cadre, responsable du développement et de la communication, dédié à cette action. L'Académie dispose de divers dispositifs : relais territoriaux, salons, journées portes ouvertes, débats en cours, partenariats, enjeux, rencontres avec ministres et politiques, attente sociale actuelle, stratégie d'écoute, conférences de citoyens.

Le site Internet est aujourd'hui très conséquent, regroupant sans délai l'intégralité des productions de l'AAF : séances, colloques, articles, encyclopédie, etc... ainsi que des bulletins d'information réguliers : « *Flash info* », « *Mensuel* ». Un groupe issu du comité éditorial de l'Académie (CEA) a repris l'ensemble des rubriques du site de manière à en assurer une meilleure lisibilité.

Sur ce défi, un plan de communication de l'Académie est établi afin de développer son « Ambition : transmettre ». Il repose sur les 7 axes suivants :

- Faire de la communication de l'Académie « l'affaire de tous ses membres » ;
- Clarifier plus amplement la gouvernance de la communication de l'Académie ;
- Réaffirmer le rôle pivot du site Internet de l'Académie en matière de communication ;
- Faire de la valorisation des séances hebdomadaires et des colloques de l'Académie une composante primordiale des informations mises en ligne sur le site Internet ;
- Renforcer la présence de l'Académie sur les réseaux sociaux ;
- Consolider la conception et la diffusion du « *Mensuel* » et du « *Flash info* » de l'Académie ;
- Entretenir et multiplier les relais tiers de diffusion des informations de l'Académie.

Il est complété par un plan d'actions opérationnelles souhaitables à mettre en œuvre avec la contribution des membres.

Une réflexion sur le plan d'actions 2023-2024 de l'Encyclopédie a été menée de concert par l'ensemble des responsables de l'Encyclopédie, sous l'objectif de continuer d'enrichir les rubriques de l'actuel catalogue qui comprend déjà plus de 500 documents.

De même, le regroupement des articles « *Potentiel de la science pour une agriculture durable* » avec les Notes académiques permettra une meilleure lisibilité des Notes dont le champ s'élargit et dont la double évaluation anonyme est garante de la qualité scientifique des productions.

Opportunités : Ces dernières reposent sur :

- Sur les notes académiques et les résumés des séances les plus pertinentes de chacun des mois pour constituer un document de synthèse annuel « *Almanach* » ;
- La plateforme Alliance Agreenium ;
- Les partenariats communication ;
- La chaîne « *YouTube* » ;
- Les réseaux sociaux ;
- Et les relations presse.

Actions :

- Clarifier la politique de communication de l'Académie désormais bien positionnée comme un lieu d'« échanges entre sciences-savoirs et société » : cibles visées (experte, technique, sociétale) / niveau d'expression (scientifique, technique, pédagogique, vulgarisation,...) / caractérisation des supports d'informations adaptés à ces cibles et en nombre limité (Notes académiques, avis, rapports, points de vue, Encyclopédie, articles) / choix des vecteurs de communication adaptés à ces cibles et en nombre limité (site Internet, Mensuel, réseaux sociaux, chaîne YouTube) ;
- Enrichir l'offre d'un support annuel de synthèse d'informations (type Almanach) ;

- Réaffirmer le rôle fondamental du comité éditorial de l'Académie (CEA) pour assurer le respect de la politique de communication de l'Académie ;
- Réfléchir à la politique éditoriale des livres de la collection de l'Académie et de ses membres ;
- Développer les possibilités de partenariat, notamment *via* la plateforme du savoir avec Alliance-Agreenum.

#### 5- **Défi n° 5 : Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et sa gouvernance**

La faiblesse du budget et des moyens humains au regard de l'ampleur des missions de l'Institution et l'absence de possibilités de couverture des frais engagés par les membres dans le cadre des missions effectuées dans l'accomplissement des objectifs de l'Académie constituent de réels freins.

Concernant nos dépenses, il faut poursuivre la gestion la plus rigoureuse possible.

Quant à nos ressources, toutes les pistes de renforcement de celles-ci seront à explorer et à organiser :

- Réaliser une analyse comparative des équilibres budgétaires d'académies non-membres de l'Institut de France auxquelles se comparer : médecine, vétérinaire, technologies, sciences d'Outre-mer... ;
- Proposer un partenariat au ministère de la transition écologique ;
- Poursuivre l'appel aux dons des membres, dont le système adopté de « *contribution volontaire (CV)* » ;
- Accroître de façon substantielle les subventions que nous pourrions obtenir de partenaires institutionnels et privés, avec l'aide de la « 4AF » ;
- Sécuriser les conventions financières existantes ;
- Définir une politique de recherche de nouveaux mécénats ;
- Réactiver la politique de location des locaux avec un protocole de sécurisation (du type Covid-19) ;
- Mettre en place une politique de location du futur matériel de visioconférence et de l'espace de cotravail institutionnel, sous la responsabilité du Trésorier perpétuel.

Après les changements des statuts de l'AAF, la gouvernance apparaît maintenant bien régulée entre ses diverses instances.

Il faut aussi indiquer le succès grandissant des systèmes de visioconférence très fonctionnels par « *Zoom* » et par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie et la satisfaction des personnes qui ont assisté aux séances et colloques en distanciel. Ces nouvelles formes d'échanges contribuent à améliorer notre gouvernance au quotidien.

Des propositions qui concernent toutes les sections :

- Poursuivre les modalités d'élection avec présélection des dossiers et audition des candidats ;
- Développer le vote électronique ;
- Édicter des règles de restitution des dossiers pour les prix et médailles ;
- Diversifier les recrutements ;
- Améliorer la « fluidité » entre groupes de travail, sections, Commissions, chargés de mission, permanents et Bureau ;
- Renouveler les groupes de travail intersections ;
- Assurer le recours à la visioconférence pour chacune de nos instances ;
- Systématiser la mise en congé des membres dont l'absence est constante au cours d'une année complète ;
- Poursuivre la féminisation des recrutements dans le cadre d'une réflexion stratégique au sein de la Commission académique ;
- Mieux identifier et faire circuler les différentes formes de valorisation chez nos jeunes scientifiques français en améliorant le dispositif d'analyse des thèses par les sections.

Compte-tenu de la situation des personnels de l'Académie, il convient par ailleurs de mettre en place un plan de continuité du personnel, tant pour les salariés de l'Académie que pour les membres mis à disposition de la part du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et de l'INRAE.

## En Conclusion :

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement et les mesures de barrières sanitaires subies lors de la récente pandémie ont déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, avec une volonté de livrer l'état actuel des connaissances.

La démarche de l'Académie est d'apporter ses réflexions et ses propositions de manière à aux défis de la sécurité alimentaire, la sécurité sanitaire et l'adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer également à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et de développer la transversalité de ses productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Pour y répondre, les nouvelles actions sont proposées, en 2023-2024, selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Fait le 3 juillet 2023.

Le Secrétaire perpétuel



Constant LECOEUR



**Depuis 1761 ...**

**Une passion : connaître, une ambition : transmettre**

**Compte-rendu d'activités 2022-2023  
et  
Programme de travail 2023-2024**





## Résumé

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale, créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau d'activités connaît une forte croissance, par ses séances publiques hebdomadaires, ses colloques, ses rapports, ses Notes académiques, les fiches de l'Encyclopédie en ligne, un site Internet quotidiennement mis à jour.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles. La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la proposition de sept fiches-résumés. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* », « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* », « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* », « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* », « *Lutter contre l'artificialisation des terres et encourager les services environnementaux par une baisse de taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE)* », « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* » et « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis sur « la réécriture du génome et acceptabilité sociétale ».

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » qui s'ouvre à plus de 2 000 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en lignes dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *Je filme le métier qui me plaît* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier le concours « *Graines d'agriculteurs* » avec les Jeunes Agriculteurs.

L'Académie noue ses liens avec les médias et récompense chaque année un journaliste par le Prix de l'information scientifique au grand public pour saluer leur recours à l'état d'avancement des sciences.

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement lors de la récente pandémie a déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, une volonté de livrer l'état actuel des connaissances mais aussi la manière d'assurer sécurité sanitaire, sécurité alimentaire et adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec l'Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le récent séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Sont ainsi proposées les nouvelles actions en 2023-2024 selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Constant Lecoer



# LES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE AU COURS DE L'ANNÉE 2022-2023

Un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761, sous Louis XV, puis devenue Société royale d'agriculture en 1788. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable.

Établissement reconnu d'utilité publique par décret du 23 août 1878, ses statuts ont été modifiés le 4 juin 2014 par décret du Président de la République, adoptés en conseil des ministres après avis du Conseil d'Etat. Le Président de la République est le protecteur de l'Académie et le ministre chargé de l'agriculture, le président d'honneur.

L'Académie a pour mission de contribuer, dans les domaines scientifique, technique, économique, juridique, social et culturel à l'évolution de l'agriculture et du monde rural. Elle étudie sous leurs aspects nationaux, européens et internationaux :

- la production, la transformation, la consommation et l'utilisation des produits de l'agriculture et de l'élevage, de la forêt, de la pêche et de l'aquaculture ;
- la manière dont sont utilisées et gérées les ressources naturelles, afin de préserver et améliorer l'environnement protéger et restaurer la biodiversité, en tenant compte des conséquences de ces choix sur la qualité de vie de la population ;
- les évolutions sociales, économiques et culturelles dans les domaines de l'agriculture, la forêt, le bois, la pêche, l'alimentation, l'eau, les territoires et l'environnement ;
- et les rapports entre mondes ruraux et urbains.

L'Académie :

- formule des avis, des points de vue d'académiciens, ainsi que des notes académiques sur toutes les questions relevant de sa compétence, notamment sur celles dont elle est saisie par le gouvernement ;
- organise des séances et colloques publics, dont certains en commun avec d'autres Académies ou institutions;
- récompense par des prix, bourses, médailles et trophées les auteurs de travaux qui contribuent à l'avancement des sciences, des techniques et de l'économie ;
- assure des liaisons avec des institutions françaises et étrangères sur des problématiques communes ;
- et contribue à l'étude de l'histoire de l'agriculture et du monde rural, en relation avec l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA).

Les élections des 120 membres titulaires et des 60 membres associés étrangers, ainsi que celles du Secrétaire perpétuel et du Trésorier perpétuel, sont approuvées par un décret du Président de la République. Les élections des 180 membres correspondants et des 60 membres correspondants associés étrangers sont approuvées par arrêté du ministre chargé de l'agriculture.

En début de chaque année, les membres du Bureau ont été renouvelés avec, en 2023, Marie-Françoise Chevallier-Le Guyader, Présidente succédant à Jean-Jacques Hervé, devenant ancien Président 2022, Marion Guillou, Vice-présidente, Chantal Chomel, Vice-secrétaire, et Philippe Imbert, Vice-trésorier à la suite de Daniel-Eric Marchand atteint par la limite d'âge.

Au cours de l'année académique 2022-2023 ont été poursuivies :

- la mise en œuvre du programme de travail arrêté l'année précédente ;
- la concrétisation du projet stratégique de l'Académie pour la période 2019-2024 ;
- la valorisation des travaux de l'Académie ;

- la préparation du plan de développement et de communication 2023-2024.

Cette année académique est encore fortement marquée par les conséquences de la récente crise sanitaire et la démarche de souveraineté alimentaire mais aussi par le changement climatique. Ainsi toutes les activités prévues au siège de l'Académie, rue de Bellechasse, sont en grande partie suivies en visioconférence par diffusion directe et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie pour les séances publiques hebdomadaires et les colloques et avec l'outil de visioconférence « *Zoom* » pour toutes les autres réunions (sections, groupes de travail, Commissions, Bureau...)

Si ces outils ne permettent pas la qualité des présences physiques pour les relations humaines et la convivialité, ils ont offert à un plus grand nombre de membres de participer à l'ensemble des travaux et réflexions de l'Académie, en particulier ceux résidant en province et surtout correspondants et associés étrangers. Ainsi, avons-nous pu bénéficier de la participation en visioconférence de collègues d'Algérie, d'Allemagne, du Canada, du Costa-Rica, de Côte-d'Ivoire, d'Espagne, des Etats-Unis, d'Irlande, d'Italie, du Liban, de Lituanie, du Maroc, des Pays-Bas, du Portugal, de Roumanie, de Suisse, du Viêt-Nam, sans oublier l'Ukraine... et la liste n'est pas limitative !

## **A- LES ACTIVITÉS DE L'ACADÉMIE EN 2022-2023**

### **1 – La mise en œuvre du programme de travail**

En application de ses statuts, l'Académie d'agriculture de France se positionne à l'interface de la science et de la société, avec pour mandat d'éclairer les citoyens et les décideurs sur les évolutions actuelles et futures dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement.

L'élaboration collective d'un programme de travail mobilise l'ensemble des membres de la Compagnie. Actualisé chaque année, il répond à trois préoccupations :

- être un outil structurant de nos travaux ;
- être un moyen de dialogue entre les sections ;
- être un instrument de communication interne et externe.

Cet exercice permet de dégager des priorités, aussi bien pour le choix des thèmes des séances publiques et des colloques que pour la mise en place de groupes de travail.

#### **1.1 – Les grands axes**

##### **Les thématiques principales**

###### **1. Assurer la sécurité alimentaire**

Des séances ont été consacrées à présenter des avancées scientifiques d'importance pour la sécurité alimentaire en explorant différents axes.

Une trilogie de séances a été organisée sur l'ingénierie métabolique. La dernière a porté sur « *La biologie de synthèse pour l'agriculture* », domaine apparu en 2004 qui vise à concevoir de nouveaux systèmes inspirés par la biologie ou fondés sur ses composants. Cette ingénierie fait progresser les connaissances sur le monde vivant, et permet de développer de nombreuses applications industrielles dont le potentiel économique est considérable. Auparavant, la séance sur « *L'ingénierie métabolique : avancées scientifiques et place dans les domaines agricoles et de l'alimentation* » a permis de prendre la mesure de l'utilisation des techniques de génétique moléculaire afin de reprogrammer les réseaux métaboliques d'une cellule vivante, dans le but de lui faire produire une substance d'intérêt ou de bloquer la synthèse d'un composé indésirable. Les principaux marchés visés sont ceux de la chimie de spécialité (chimie pharmaceutique, santé humaine, animale et végétale, nutraceutique, solvants industriels, parfumerie, etc.).

En ce qui concerne les productions végétales, la séance « *Pourquoi et comment améliorer l'efficacité d'utilisation des ressources nutritionnelles du sol par les cultures* » a permis de mettre l'accent sur l'importance de prendre en compte, pour la sélection, les traits racinaires et notamment l'architecture racinaire dans une perspective de réduction des apports de fertilisants. En effet, on assiste à un changement de paradigme qui consiste à abandonner la théorie du facteur limitant de Liebig pour s'appuyer sur la capacité des plantes à « sentir » la disponibilité des éléments nutritifs dans les sols, *via* des systèmes de signalisation externes (communication sol – racines) et internes (communication racines – plantes). La demande des plantes n'est pas indépendante de l'offre du sol. Il en est de même pour les demandes des différents éléments. Un autre sujet a été celui de « *La protection de la propriété intellectuelle dans le domaine du végétal* », thème majeur à l'heure de la généralisation des nouvelles technologies, en particulier de l'édition du génome.

Un travail important a été finalisé par le groupe de travail « *One Health* », lancé en 2020, avec la parution de son rapport final « *One Health, contributions de la santé des plantes, des sols, de l'eau, de l'air et de l'environnement* ». Une présentation d'étape en avait été faite lors de la séance de rentrée solennelle de l'AAF le 21 septembre 2022. Ce rapport a l'originalité d'analyser des dimensions interdépendantes agricoles et environnementales pour la maîtrise de la santé globale. C'est aussi le thème retenu pour le colloque interacadémique « *Pasteur et la Santé globale* ». L'Académie a également soutenu avec d'autres académies la conférence « *Combattre les zoonoses et lutter contre la résistance aux antimicrobiens sur la planète avec une approche One Health (Santé globale)* » organisée, notamment, par la Fédération européenne des académies de médecine et coorganisé le colloque hepta-académique : « *Une seule santé : les microbes et l'antibiorésistance en partage* ».

Dans le domaine de l'élevage, après une séance sur « *Ondes électromagnétiques et désordres en élevage* » qui avait permis de présenter les problèmes posés et de mettre en évidence les actions nécessaires, particulièrement en matière de recherche, deux séances se sont ensuivies : l'une sur « *Le statut juridique des animaux en France : Quelles évolutions ? Quelles répercussions sur l'élevage de rente ?* » et la seconde sur « *Les perspectives d'évolution de la stratégie du bien-être animal dans l'Union européenne* ».

Ces deux séances se font écho. En effet, pour répondre à une attente sociétale de protection des animaux de plus en plus pressante, de nombreux juristes universitaires s'interrogent sur « *une meilleure identification des animaux dans la loi française* ». La première séance a permis de proposer des scénarii possibles. La seconde était organisée avec l'Académie vétérinaire de France sur « *le bien-être animal (BEA)* » qui fait partie intégrante de la nouvelle stratégie de l'Union européenne « *De la ferme à la table* ». La Commission européenne a annoncé une révision en profondeur de sa législation sur le BEA d'ici la fin 2023 en intégrant les dernières connaissances scientifiques sur la sensibilité animale. La séance, en prenant des exemples concrets, a permis d'examiner les conséquences sur la conception des bâtiments du futur, le travail des éleveurs et les coûts de production.

Une séance sur « *la transgénèse animale en hommage aux travaux scientifiques de Louis-Marie Houdebine* », disparu récemment, et un colloque sur « *la physiologie de la reproduction, en hommage à François du Mesnil du Buisson* », ont permis de faire le point sur ces domaines scientifiques majeurs.

La sécurité alimentaire s'entend aussi du point de vue nutritionnel. L'Académie a ainsi proposé trois séances autour de la perception gustative des aliments et de leurs incidences sur les comportements alimentaires et en termes de santé : « *Comment réduire le sel dans notre alimentation ?* » « *Goût sucré et santé* » et « *Les huiles végétales alimentaires* ».

Les enjeux sont majeurs : la consommation excessive de sodium est l'un des principaux facteurs de risque alimentaire, contribuant à la charge mondiale de morbidité et, si l'industrie a déjà réussi à réduire la teneur en sel de nombreux aliments commerciaux, la nécessité de poursuivre la diminution de la consommation de sel reste pressante. La perception gustative, bien qu'elle soit un des déterminants sensoriels majeurs de nos choix alimentaires, et son impact potentiel sur la santé ont longtemps été négligés et les découvertes, parfois inattendues, de ces dernières décennies ouvrent des perspectives

inédites d'interventions nutritionnelles et/ou thérapeutiques, afin de favoriser des comportements alimentaires plus sains. Faisant suite à une journée scientifique sur « *Perception sensorielle des lipides et comportements alimentaires* » du Groupe Lipides et Nutrition (GLN) en partenariat avec l'Académie d'agriculture de France, cette dernière a organisé une séance didactique relative aux différentes qualités dans « *Les huiles végétales alimentaires* ». En effet, la guerre en Ukraine a provoqué, en France, une pénurie d'huile alimentaire dans le commerce de détail et chez les distributeurs. Cette pénurie a souvent laissé les consommateurs perplexes devant les quelques échantillons d'huiles restant sur les rayons. Il est apparu, à cette occasion, que le consommateur avait oublié qu'il existait toute une variété d'huiles végétales aux propriétés nutritionnelles, aux qualités culinaires et gastronomiques différentes et complémentaires, en provenance de sources cultivées sur notre territoire et en Europe, dans des conditions agronomiques diverses.

Les travaux de l'Académie sur la transition agroécologique en lien avec les enjeux de sécurité alimentaire se sont poursuivis. Dans la suite de la séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » associée à la publication par l'Académie de l'ouvrage « *La transition agroécologique : quelles perspectives en France et ailleurs dans le monde ?* », une séance a eu lieu « *10 ans après : Quelle trajectoire pour l'agroécologie en France et dans le monde ?* ». L'objectif était de faire le point sur son déploiement, 10 ans après le lancement par la France du projet « *Produire autrement* ». La séance a traité du projet agroécologique pour la France, pour ensuite présenter l'exemple de sa mise en œuvre à l'échelle d'un territoire et de différentes filières par une coopérative française, et déboucher sur une analyse des avancées et des difficultés du déploiement de l'agroécologie en France et dans le monde.

Ces réflexions s'inscrivent dans un climat de crise. L'actualité du conflit russo-ukrainien et ses conséquences sur la sécurité alimentaire a fait l'objet d'une séance spécifique « *Séance Ukraine* » organisée avec l'Académie des Sciences agraires d'Ukraine, un an après une première séance, juste au début de l'invasion. Mobilisant des témoignages directs, des questions majeures de l'accès aux intrants, notamment aux semences et les perspectives de mise en culture et de récolte ont été abordées. De nombreuses interventions publiques du Président de l'AAF, organisateur de ces séances, ont eu lieu. Par ailleurs le colloque annuel sur l'Etat de l'agriculture qui s'est déroulé en janvier 2023 avec le soutien du Crédit Agricole, avait pour thème : « *État de l'agriculture 2023 : Quels risques de pénurie alimentaire face aux crises ? Pandémie, guerre en Ukraine, aléas climatiques... Gaz à effet de serre - Les solutions apportées par l'agriculture* ». Un panel varié d'intervenants a permis de prendre la mesure des enjeux actuels.

## **2. Adapter la gestion des écosystèmes agricoles et forestiers aux changements globaux**

Des impacts directs du réchauffement climatique donnent lieu à des séances, colloques et groupes de travail.

Les pratiques agricoles sont interrogées. Après « *L'agriculture de conservation des sols (ACS) : point sur son développement et ses perspectives pour une agriculture durable* », puis « *L'ACS : retour d'expérience sur les bénéfices, freins et limites* », la séance « *L'ACS : quelle contribution pour une agriculture durable* » a clôturé ce cycle complété par une visite dans le Lévezou en septembre 2023 dans le cadre du relais Grand Sud. Ces trois séances faisaient suite à la séance sur « *Labour / non-labour* ». L'ACS s'est surtout développée en Amérique (Nord et Sud) et ces séances ont bénéficié du concours de membres associés et de témoignages d'agriculteurs engagés dans cette voie. Suivant la définition de la FAO, l'ACS repose sur trois piliers : le non-travail du sol ; sa couverture permanente et la diversification des cultures. Des questions sont posées à la recherche et il s'agit d'anticiper sur les problèmes à venir en mettant l'accent sur les indicateurs permettant de piloter la transition : passer d'une obligation de moyens à une mesure des résultats obtenus en matière de conservation des sols et de maîtrise des adventices notamment. Ces séances ont été très visionnées sur la chaîne « *YouTube* » de l'AAF, dont à plus de 4100 fois pour la première et 2000 pour la seconde. La séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » a été vue plus de 1100 fois.

Face au changement climatique, les systèmes agricoles, forestiers et d'élevage font l'objet de nombreux travaux selon des prismes différents et abordent des pistes de solutions. Une séance « *A la recherche de synergies agriculture-élevage* », a concerné les stratégies de reconnexion entre agriculture et élevage, solution d'intérêt et liée à un meilleur équilibre géographique. Parmi les changements globaux, celui de l'urbanisation est majeur. Des conflits d'usage des sols interrogent la façon d'organiser les

territoires. Un groupe de travail « *Agricultures et biodiversités urbaines* », a traité des dynamiques à l'œuvre entre l'espace construit, l'espace de production agroalimentaire et l'espace de la biodiversité. Les rôles et les dynamiques des agricultures, localisées dans les régions urbaines, au cours de la transition environnementale ont été interrogés lors d'une séance sur « *Les conditions d'une nouvelle dynamique des agricultures périurbaines face à l'urgence de souveraineté alimentaire* » par le groupe de travail. L'amplification des conflits d'usage des sols (espace construit – espace de production agroalimentaire – espace de biodiversité) interroge en effet la façon d'organiser les territoires et de repenser le fonctionnement futur des villes et autres zones urbaines pour atténuer les effets du changement climatique et garantir la sécurité alimentaire.

Autre sujet : « *Quels arbres pour la ville de demain ?* », sous climat plus chaud, il s'agira de rendre les villes plus habitables. Les arbres font partie de la solution, en diminuant les températures et en filtrant les poussières, mais apportent aussi des questions : choix des essences, modes de gestion, association des citoyens à la préparation des décisions notamment. Cette séance a débouché sur des recommandations en faveur d'une gestion durable des « socio-écosystèmes » des arbres en ville. Rappelons l'organisation d'une séance sur « *Reconstruire « la forêt » de Notre Dame de Paris* » qui avait fait le point sur ce chantier et les débats qu'il a pu susciter.

L'innovation technologique comme organisationnelle est au cœur de ces évolutions, en particulier celle liée à la transition numérique. Après « *la guerre des données aura bien lieu* », une séance sur « *Les data-sciences en agriculture* » s'est intéressée aux nouvelles méthodes d'exploration des masses de données que les agriculteurs -comme nous tous- produisent, et donc à ce qu'il est convenu d'appeler les « *Data Sciences* ». En ce qui concerne le machinisme agricole, la séance sur « *Autonomie énergétique et mobilité sur l'exploitation agricole* » a permis d'envisager les ruptures technologiques prévisibles dans ce secteur, réflexion relancée en lien avec la crise énergétique récente et le besoin de forte réduction de l'empreinte carbone. Le groupe de travail sur le conseil agricole qui avait organisé une séance a poursuivi ses travaux quant à l'amélioration du dispositif issu de la loi EGALIM et publiera prochainement un rapport.

### **3. Intégrer les politiques agricoles, alimentaires et environnementales tout en pensant local et global**

L'évolution des politiques française et européenne est suivie sous différents angles par les sections et l'ensemble des groupes de travail : PAC, EGALIM 2, foncier, conseil agricole, comptabilité verte, international et sur les agricultures ultramarines. Dans le cadre politique marqué par l'enjeu d'une souveraineté alimentaire européenne, les nécessaires compétitivités de l'agriculture et de l'industrie alimentaire française demeurent un axe important de travaux.

Des publications ont eu lieu. Citons la rédaction en 2022 d'un point de vue d'académiciens sur « *La politique publique en matière de forêt et de produits forestiers* » et les travaux avec l'Académie des sciences sur l'adaptation des forêts au changement climatique. A signaler : un ouvrage en cours de préparation ayant pour thème « *L'autonomie nationale et européenne en agrofourniture et ses conséquences sur l'agriculture française* ».

La Commission européenne a ouvert une consultation sur la santé des sols et l'Académie a pu y répondre dans l'espoir qu'une nouvelle directive se concrétise enfin mais en étant vigilant contre la sur-simplification du débat sur les sols. Sur son impulsion, l'AAF rappelle que le sol n'est qu'un élément de la zone critique, et insiste sur la question portant sur le transport, le traitement et la réutilisation des terres excavées ainsi que le rôle multifonctionnel de la biodiversité, y compris en leur sein.

L'Académie a organisé en lien avec le Ministère de l'agriculture une présentation des « *Résultats du recensement de l'agriculture* », plus particulièrement ceux des données démographiques de la population active agricole en France et en Europe et de l'évolution des exploitations.

Par ailleurs, l'analyse du bilan des lois EGALIM « *Lois EGALIM I et II : Objectifs et réalités* » a été proposée. Dès le départ, des questions pratiques se sont posées sur l'efficacité des lois EGALIM que ce soit

en relation avec la complexité de leur application, la liste partielle des acteurs et des produits concernés ou la liaison avec le champ international. L'objet de la séance a consisté à présenter cette problématique, mais également à mettre en évidence les avancées, les co-constructions et les solutions ou adaptations qui se profilent pour faire évoluer un système qui antérieurement participait à détruire de la valeur.

Les travaux du Groupe de travail « *Foncier* » qui se poursuivent, ont donné lieu à une séance qui a pris pour thème « *La gouvernance foncière agricole et forestière en question* ». Avec la présentation de plusieurs études de cas permettant de dégager les enjeux et interrogations qui caractérisent les évolutions récentes du rapport à la terre. La perspective de réforme foncière est une réalité qui ne peut être écartée et conduit l'Académie à s'interroger sur « *Comment contribuer à penser le foncier agricole et forestier aujourd'hui ?* ».

En ce qui concerne la PAC et les leviers pour la transition agroécologique, le groupe de travail « *Les agricultures dans les Outre-mer* » a organisé une séance « *Faire de la PAC dans les Outre-mer un levier de la transition agroécologique* ». Grâce à une large concertation des acteurs professionnels, institutionnels et de la recherche, le groupe a produit plusieurs documents concernant la situation agricole et alimentaire des DOM et fait de nombreuses propositions afin d'améliorer l'autonomie alimentaire et d'assurer la transition agroécologique. Il a fait un ensemble de propositions concernant le redéploiement du 1<sup>er</sup> pilier de la PAC ou POSEI (*Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité*) et un renforcement des actions du 2<sup>ème</sup> pilier (*développement rural*).

Différents leviers pour lutter contre le changement climatique ont été présentés en séance. Il a été retenu le thème : « *Capture et séquestration de CO2 par les agriculteurs - Peut-on et comment les contractualiser, les rétribuer ?* ». Grâce à des interventions françaises et européennes, la séance a permis d'éclairer les politiques publiques suivies et les différents cadres d'intervention. La conclusion a permis d'insister sur la nécessité de réussir à déployer massivement la capture et la séquestration du carbone par l'agriculture. C'est l'une des recommandations du GIEC. Il devrait y avoir une suite à cette séance.

Une séance qui a porté sur « *Le commerce équitable (CE) : un modèle inspirant pour les défis de la transition agricole ?* » a permis de revenir sur l'histoire, le cadre législatif créé par la loi de 2014 et son développement actuel. Mais le CE a-t-il vocation à demeurer une niche – fût-elle étendue au commerce Nord-Nord ? Au-delà de la dimension quantitative, les thèmes et les exigences portés par le CE, comme l'agriculture biologique ou plus inattendu, la promotion des femmes, peuvent-ils aussi hybrider le commerce conventionnel, et à quelles conditions ? Telles sont quelques-unes des questions abordées lors de cette séance.

Le ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a engagé une large concertation pour préparer le projet de pacte et de loi d'orientation et d'avenir agricoles. Elle se fonde sur les objectifs et perspectives, tracés par le Président de la République et s'appuie sur les besoins et idées exprimés par les acteurs – et en particulier les actifs agricoles, qui sont au cœur du sujet – pour répondre aux grands défis de souveraineté alimentaire et de transitions climatique et agroécologique d'ici 2040, et pour construire ensemble des propositions pour le pacte et la loi. L'Académie d'agriculture de France a remis sa contribution au Ministre sous la forme de sept fiches synthétiques préparées par des membres de la Compagnie avec des sections et groupes de travail sur les thèmes suivants :

1. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* » ;
2. « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* » ;
3. « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* » ;
4. « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* » ;
5. « *Incitation à la baisse de la taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE) afin de lutter contre l'artificialisation des terres et d'encourager les services environnementaux* » ;

6. « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* ».
7. « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

#### **4. Contribuer au débat sur les sciences et les innovations**

En décembre 2022, a été commémoré le bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur. Un colloque a été organisé par l'Académie et l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA) ayant pour thème « *Pasteur bienfaiteur de l'agriculture et de l'alimentation* ». Il a permis d'aborder l'importance de ses travaux sur la dissymétrie moléculaire, la microbiologie et l'écologie microbienne, les sols, les pathologies, les fermentations, ... Une journée « *Louis Pasteur : le vaccin à l'heure de la santé globale* » a réuni les Académies vétérinaire, de médecine, de pharmacie et d'agriculture. Ces deux rencontres se sont inscrites dans une dynamique interacadémique en lien avec les autres événements de l'année 2022 développés par l'Institut Pasteur et les Académies dont Louis Pasteur était aussi membre.

L'AAF, l'AEHA et le Comité d'histoire de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) ont coorganisé un colloque sur « *La sécurité alimentaire* ». Les événements récents ont montré la fragilité de nos certitudes quant à la disponibilité d'une alimentation abondante, accessible à tous ainsi que rémunératrice des producteurs et négociants de façon correcte. Cette journée d'étude a proposé des analyses de l'histoire de la sécurité alimentaire et de l'émergence du concept de souveraineté alimentaire, répondant à quatre questions : Comment a-t-on évité les famines et les disettes sinon dans le monde, du moins en Europe ? Quelle part revient aux pouvoirs publics dans l'instauration d'une relative sécurité alimentaire ? Quelle part revient aux producteurs, aux négociants, aux habitants, qui ont introduit, proposé et adopté de nouvelles plantes ? Enfin, jusqu'où pousser l'innovation, sachant qu'il existe des limites culturelles à l'acceptabilité des produits à base d'insectes ou de synthèses ?

Dans la suite des débats sur l'expertise scientifique durant la crise de la COVID en 2020, une séance a été organisée sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* » mettant l'accent sur la complexité des relations entre experts scientifiques, société civile et politiques, ceci dans de très nombreuses situations de débat public. Dans ce contexte, l'Académie avait lancé un groupe de travail porteur d'une méthode de travail renouvelée associant les parties prenantes autour du débat de société sur « *L'usage des produits phytosanitaires* » et ses premières analyses sont attendues. Un groupe de travail sur « *L'expertise académique et l'éthique* » est en cours de création. Parmi les problématiques sociétales analysées, citons celle du rapport à la nature avec une séance sur « *Le rapport à la nature des agriculteurs en question : recueillir leurs paroles dans les départements de l'Eure, de la Manche, du Morbihan et de la Sarthe* » et celle de vivre avec le risque avec une séance consacrée à l'analyse de la montée des eaux en zone littorale.

L'Académie a donné suite au rapport et à l'avis sur « *La réécriture du génome et son acceptabilité sociale* » publiés en mars 2020, avant le début du confinement liée à la COVID. L'Académie a ainsi pu répondre à la consultation publique de la Commission européenne en juillet 2022 et à l'audition au CESE en avril 2023. L'avis de l'Académie a été adopté en séance plénière le 8 janvier 2020 par 84 pour, 7 contre et 18 abstentions, soit plus de 80 % des présents ou représentés, la majorité requise étant des 2/3 des présents ou représentés.

L'audition de Paul Vialle, l'un des présidents avec Bertrand Hervieu du groupe de travail « *Réécriture du génome et acceptabilité sociale* », s'est faite par le CESE (15 membres représentant toutes les sections, coprésidée par les présidents des 2 sections agriculture et environnement) sur la future réglementation européenne relative aux plantes obtenues par édition génomique, faisant suite à la lettre de la Première ministre au CESE. Paul Vialle a insisté sur la méthode de travail de l'Académie pour arriver à un avis largement partagé, sur sa présentation puis sur les propositions concernant les questions posées par la



Chef du gouvernement. La méthode de travail (concertation large sur un temps long) avait permis une grande convergence.

Dans la suite d'un regard croisé interne et au vu de l'importance des controverses sur le sujet, une séance sur « *Biodiversité / Économie de terre et partage des terres, (land sharing, land sparing)* » a été organisée. Les relations entre les activités agricoles et la biodiversité présentent en effet de très nombreux enjeux : relations entre biodiversité sauvage et agriculture, équilibre entre protection de la nature et bien-être humain, rôle de la transition écologique et de l'agroécologie, interactions entre cultures intensives et habitats naturels. Dans ce cadre, de nombreuses discussions se sont développées autour des notions de « *land sparing et land sharing* », deux approches différentes pour un équilibre entre agriculture et biodiversité, et ceci au niveau local, régional ou continental. Un second regard croisé interne a été organisé sur les « *bassines* » et un groupe de travail est en cours de création sur la gestion durable de l'eau.

## **5. Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier, important pour l'Académie, est bien engagé avec les travaux du GT International (présent et passé). L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres associés aux travaux de l'Académie.

En s'appuyant notamment sur l'Association des amis de l'Académie d'agriculture de France (4AF) et l'AEHA, l'organisation, notamment, de conférences, de petits-déjeuners et de dîners-débats de « haut niveau », permet de joindre des publics plus larges. A noter l'intervention de notre confrère Bernard Denis « *L'intérêt scientifique de l'œuvre de Rosa Bonheur* », suivie de la visite de l'exposition des œuvres de cet artiste au Musée d'Orsay.

## **1.2 - Les productions**

Ces travaux sont déclinés d'une part selon le champ d'activité des sections thématiques et d'autre part en fonction de l'activité professionnelle des filières agricoles et des questions d'actualité posées au sein de la société, par des médias ou des entités proches des citoyens.

Pour les aborder, le débat s'instaure d'abord au sein des sections lors de réunions périodiques avec l'apport de spécialistes ou de témoins audités à cette occasion. Les éléments ainsi recueillis permettent très souvent de déboucher sur des groupes de réflexion ou des groupes de travail intersections et ainsi interdisciplinaires, qui visent à éclaircir les sujets traités, à préciser des éléments de réponse. Ces réflexions se traduisent par des rapports, des articles scientifiques, des ouvrages, des points de vue d'académiciens argumentés, des séances publiques ou des colloques, voire des avis.

### **1- Les sections**

Dix sections de l'Académie regroupent l'ensemble des membres émérites, titulaires et correspondants ainsi que l'ensemble des membres et correspondants associés. Ils se répartissent selon les thématiques suivantes : Productions végétales ; Forêts et filière bois ; Elevage ; Sciences humaines et sociales ; Interactions milieux - êtres vivants ; Sciences de la vie ; Environnement et territoires ; Alimentation humaine ; Agrofournitures ; Economie et politique. Ces sections sont animées par un secrétaire de section, assisté par un suppléant.

Chaque section se réunit à huit reprises en moyenne durant l'année. Ces réunions formelles entre membres n'excluent pas d'autres rencontres plus spécifiques entre les académiciens plus particulièrement motivés par l'une ou l'autre des préoccupations évoquées lors des réunions formelles.

## 2- Les séances publiques

La Commission des programmes, qui réunit les membres du Bureau et les dix secrétaires de section, étudie et discute les propositions et arrête le programme des séances, ainsi que leur calendrier.

Très importantes pour la vie de l'Académie, les séances publiques hebdomadaires sont organisées les mercredis de chacune des semaines ouvrables de l'année, exception faite des jours fériés et des périodes de vacances académiques. Avec la crise sanitaire de la Covid-19, l'impossibilité de se réunir en présence physique a conduit l'Académie à organiser toutes ces séances publiques, ainsi d'ailleurs que toutes les autres réunions en visioconférence par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie ou par « *Zoom* ».

En ligne avec les grandes thématiques qui orientent le travail de l'Académie, les séances sont le fruit de la réflexion des sections et se déroulent le plus souvent à l'initiative d'académiciens appartenant à des sections différentes pour renforcer leur caractère pluridisciplinaire. Cet exercice contribue à mettre en exergue l'état le plus actuel des connaissances scientifiques et techniques sur des sujets d'actualité ou émergents. Les débats entre les académiciens, le monde de la recherche, le monde de l'entreprise et le public permettent de confronter l'avancée des connaissances à l'état de l'opinion. L'Académie se met ainsi délibérément en position d'éclairer les choix possibles face aux multiples défis et aux contradictions du monde actuel.

## 3- Les colloques, séminaires et conférences

Outre les séances publiques, l'activité des sections et des groupes de travail se prolonge souvent par des colloques publics ou des rencontres qui occupent en général une journée pleine. Sur la période considérée, la principale manifestation de ce type organisée ou coorganisée par l'Académie a été la suivante : « *Etat de l'agriculture 2023 – Gaz à effet de serre, Les solutions apportées par l'agriculture* », tenue à Paris le 8 février 2023, avec l'appui de Crédit Agricole SA.

Chaque année, il existe aussi un certain nombre de colloques organisés par des tiers auxquels l'Académie d'agriculture apporte son soutien. Les académiciens réalisent ainsi à titre individuel de nombreuses interventions publiques lors des manifestations organisées au fil des mois en France ou à l'étranger.

En application du projet stratégique et suscité par les travaux du séminaire du Bureau du 1<sup>er</sup> avril 2022, le format des 13-14h qui se tiennent le mercredi a pour objet d'auditer des personnalités, sur des thématiques les concernant et permettant un dialogue direct avec les membres de l'Académie.

En sus des colloques, les *sections* proposent des séminaires ou des conférences, organisés avec des académiciens et ou des invités extérieurs, indépendamment des séances publiques. Certaines sont enregistrées et diffusées sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie.

## 4- Les groupes de travail thématiques

### Les groupes existant en 2021-2022

Pour des sujets transversaux qui mobilisent différentes sections de l'Académie, des membres se réunissent au sein de groupes thématiques. Parmi ces groupes, citons d'abord les thèmes déjà traités en 2021/2022 et leurs évolutions : « *Antibiorésistance* » (groupe interacadémique), « *Agricultures ultramarines* », « *International* », « *Politique agricole commune* », « *Potentiels de la science pour une agriculture durable* », « *One Health* ». Ce dernier a été mis en place en mars 2021, pour répondre à un vaste sujet de préoccupation sur les liens entre la santé humaine, celle des animaux, celle des plantes et l'état écologique global. L'Académie (AAF) est directement concernée par ce concept pour mettre en avant la santé des plantes, celles des sols et de l'eau, ainsi que celle de l'environnement. « *Agricultures et biodiversités urbaines* » installé en avril 2021, a pour objectif d'éclairer les relations entre l'évolution des

différentes agricultures urbaines et la dynamique des biodiversités dans les zones urbaines. Ce nouveau GT répond aussi à un projet de partenariat de l'AAF avec la mairie de Paris, en cours de réflexion.

Le groupe « *Statut juridique des animaux : quelle évolution possible de ce statut pour les animaux de rente ?* » a été créé pour prendre en compte les évolutions sociétales qui bousculent la façon d'envisager nos responsabilités vis-à-vis des animaux et ont un fort impact, de façon très concrète, sur les pratiques de l'élevage. Il a remis son rapport en juin 2023.

La diffusion du rapport du groupe « *One Health* » a été associée à un communiqué de presse en avril 2023.

### **Les groupes de travail interacadémiques**

L'Académie d'agriculture de France apporte son concours à un groupe de veille permanente sur « *L'Antibiorésistance* » qui regroupe maintenant sept académies (préalablement citées).

Rappelons les événements coordonnés entre les Académies de France pour assurer la réussite du bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur, lui-même élu membre de l'Académie d'agriculture de France en 1872.

Le « *Comité environnement* » de l'Académie des sciences a entrepris des réflexions auxquelles ont été associés des membres de l'Académie d'agriculture de France. Toutefois le rapport « *Les forêts françaises face aux défis du 21e siècle* », remis en juin 2023, n'a pas reçu l'aval de l'Académie d'agriculture en raison d'options prises requérant davantage d'appui scientifique. Des réflexions internes sont entreprises pour faire le point scientifique sur la multifonctionnalité de la forêt.

### **Plusieurs nouveaux groupes**

Des groupes ont été créés au cours de l'année : un nouveau groupe International en regroupant les deux groupes préexistants et devenant groupe fonctionnel, « *EGALIM* » dont les travaux ont démarré en novembre 2021 pour faire le point sur la mise en œuvre de la loi EGALIM 2, « *L'avenir du conseil agricole* » avec une lettre de mission du 19 juin 2021 et une première étape des travaux en séance publique. Un nouveau groupe « *Agriculture biologique* » a été relancé de manière à faire le point sur cette filière qui a connu un fort développement mais subi une baisse notable de la demande.

Le groupe « *Foncier* » est en phase de démarrage, après des réflexions préexistantes au sein des sections 4 et 10.

Deux groupes sont à créer à la suite du séminaire de la Commission des programmes élargie : « *Expertise académique et éthique* » et « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* ».

Un groupe de travail sur la « *Dimension multifonctionnelle de la forêt* » devrait poursuivre les réflexions dans le cadre de la coopération engagée avec l'Académie des sciences.

## **5- Les groupes fonctionnels**

Outre les travaux relevant de l'activité propre des sections et de groupes de réflexion intersections, six groupes fonctionnels ont été actifs en 2022-2023. « *Relations AAF- Enseignement supérieur agronomique* » (l'année universitaire 2020-2021 a été particulièrement perturbée et n'a pas permis de renforcer et discuter d'actions communes intéressant les écoles), « *Projet stratégique* » (le projet stratégique adopté en séance plénière du 13 mars 2019 a été enrichi par un plan d'actions dont un plan de communication adopté le 8 juin 2021, « *Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France* » (des articles variés de bonne qualité scientifique évalués en double anonymat), « *Comité livres de l'Académie* » (objectif de mettre en œuvre une démarche éditoriale d'ouvrages de l'Académie et être l'interface entre l'Académie et les maisons d'édition pour des ouvrages labellisés de l'Académie), « *Encyclopédie* » (favoriser la création d'écrits grand public en trois gammes Questions sur, Repères, Vidéo-

capsules), Mission « *Analyses de thèses* » (valoriser les thèses des jeunes chercheurs, en publiant sur le site Internet des analyses de leurs travaux présentant un intérêt pour le monde agricole et agro-alimentaire et pour l'environnement). Une commission « *Fonds documentaire* » est en cours de constitution pour accompagner son responsable André Fougeroux dans la valorisation de l'ensemble détenu par l'Académie (40.000 ouvrages et documents environ). S'y ajoute le nouveau groupe « *International* ».

## **6- Les Relais territoriaux**

La mission d'animation du relais territorial au sein de notre Compagnie a pour objectifs d'assurer la collaboration de membres de l'Académie sur les territoires de notre espace géographique et d'organiser des évènements et des colloques. Les relais sont les suivants : « Grand Sud » (PACA et Occitanie), « Nouvelle Aquitaine », « Grand Ouest » (Bretagne, Pays de Loire et Normandie), « Rhône-Alpes-Auvergne », « Centre » et « Grand Nord Est » (Hauts de France et Grand Est).

## **7- Les visites et voyages**

Depuis que les mesures sanitaires dues à la Covid-19 se sont notablement allégées, les projets de voyages et de visites ont repris avec un voyage d'études réussi en Suisse, puis « *Les voies d'une transition agricole réussie* » à Figeac en juin 2022, « *Le cheval percheron* » en mai 2023 et « *L'agriculture occitane : Biostimulants, vigne et olivier* » en mai-juin 2023.

## **8- Le Partenariat**

La Compagnie participe au débat sur l'innovation et l'acceptabilité sociétale des pratiques agricoles en engageant une relation constructive avec les journalistes et les communicants relayant l'information scientifique dans ses champs de compétence (AFJA, SYRPA, ...).

En 2023, le Salon international de l'agriculture (SIA) a permis d'y accueillir ses partenaires et le grand public sur le stand d'AgroParisTech, où ses membres présents assuraient la coanimation avec les étudiants sur différents thèmes. Avec l'INRAE et les écoles de l'enseignement supérieur, un débat s'est instauré sur « *Science et société* ». L'Académie a également participé à un grand nombre des animations proposées sur différents stands dont @agridemain et FranceAgriMer. Sur le stand du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, les lauréats du concours « *Make IT AGRI* » et des diplômés de la médaille d'argent de l'Académie ont été présentés.

L'Académie a signé une convention de partenariat avec Agreenium/Alliance en tant que membre associé pour la diffusion des contenus des séances ainsi que la réalisation de fiches faisant l'état des connaissances actuelles, destinées à la formation des étudiants et des professionnels, lors du SIA.

De même, une convention signée récemment renoue les liens entre Académie des sciences et Académie d'agriculture avec des réflexions engagées et des séances communes.

Ces dernières s'ajoutent à celles déjà existantes, notamment avec le Conseil national de l'alimentation, Agridées, ...

La mise en place des 13-14h a été l'occasion d'offrir une tribune d'expression pour des partenaires.

### **1.3 - La valorisation des productions**

Le rôle de pilotage de la communication a été renforcé. Ainsi, l'action du Comité éditorial de l'Académie (CEA) assure une coordination et une animation efficaces des outils de communication. Les travaux de l'Académie d'agriculture ont vu leur notoriété s'accroître au cours de ces dernières années.

## 1- Le site Internet ([www.academie-agriculture.fr](http://www.academie-agriculture.fr))

Le site Internet a pour vocation de rassembler la totalité des informations et des actualités de l'Académie, de regrouper ses différentes publications (rapports, avis, points de vue, notes académiques, articles, notes de lecture, encyclopédie) et de rendre largement accessibles ses supports de communication (Chaîne « *YouTube* », Mensuel).

## 2- Les réseaux sociaux

Il faut saluer les efforts réalisés sur les **réseaux sociaux** (Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram... puis TikTok) qui sont responsables pour une large part de l'amélioration de nos relations avec la presse et de la croissance de la notoriété de l'Académie. Le nombre des abonnés, amis (ou « *followers* ») est en constante augmentation (le compte Twitter de l'Académie a dépassé les 10 000 abonnés). Belle performance, plus de 2 100 personnes sont désormais abonnées à la chaîne « *YouTube* » de l'Académie, où les vidéos font l'objet de plusieurs centaines de vues, voire plus d'un millier pour quelques-unes. Le colloque sur l'antibiorésistance du 15 juin totalise plus de 3 100 vues et la première séance sur l'agriculture de conservation des sols plus de 4 100.

## 3- Les séances publiques

Rassemblant des participants d'origine professionnelle variée, les séances publiques hebdomadaires, peuvent être suivies, en direct sur place ou à distance et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie. Certaines parties de séances sont vues par plusieurs centaines de personnes mais aussi utilisées en appui à des séances pédagogiques ou de travaux de groupe dans l'enseignement technique et supérieur. La réalisation des nouveaux équipements audiovisuels de l'Académie a permis une large diffusion simultanée des séances à partir de septembre 2021.

## 4- Les Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France

Créées en 2015, les Notes académiques reçoivent des articles variés de bonne qualité scientifique qui relèvent des champs d'action de l'Académie d'agriculture de France. Les textes proposés sont évalués en double anonymat. Après 6 années de fonctionnement, la publication en ligne intitulée « *Notes Académiques de l'Académie d'agriculture de France, N3AF* » a été rénovée : un Comité éditorial bien plus large et actif épaulé le « comité éditorial restreint ». Ce comité est composé de tous les secrétaires de section et de délégués de chaque section. Il a notamment amélioré les « conseils aux auteurs », redéfini les circuits éditoriaux et lancé des travaux de recherche de manuscrit.

La préoccupation d'indexation des articles est désormais assurée par le système DOI.

Comme indiqué précédemment, tous ces articles sont en ligne sur le site académique : (<https://www.academie-agriculture.fr/publications/notes-academiques>).

## 5- Les points de vue d'académiciens

Autre développement bien accueilli, celui de la multiplication des Points de vue d'académiciens, conçus le plus souvent en réponse à l'actualité, ces écrits collectifs regroupent de deux à plus de trente cosignataires et génèrent énormément d'échanges avec des personnes, professionnelles ou non, extérieures à l'Académie.

## 6- Le « Flash Info »

« *Flash info* », cet hebdomadaire électronique est destiné à l'information des seuls membres académiciens. Il assure ce lien sur l'activité des membres, celle des diverses instances mais aussi sur l'actualité chez les partenaires de l'Académie. Il a atteint son 252<sup>e</sup> numéro fin juin 2023.

## 7- « Le Mensuel »

De son côté, « *le Mensuel* » poursuit sa diffusion vers un vaste public de plus de 80 000 contacts. Il apporte directement au lecteur des informations sur les activités, les productions, les événements, les réflexions, les avis de l'Académie et les parutions de fiches de l'Encyclopédie et des Notes académiques.

## 8- Les Livres de l'Académie

Le comité éditorial des livres de l'Académie retient des ouvrages collectifs ou individuels qui sont édités « aux Presses des Mines ». Citons « *Insecticides, insectifuges ? Enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle* » de André Fougeroux.

Christian Ferault, ancien Vice-secrétaire de l'Académie a publié successivement trois tomes de « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France* » aux Editions « *L'Harmattan* », le premier consacré à « *La Société d'agriculture de Paris - De sa création de 1761 à 1815* », le second à « *La Société d'agriculture de Paris de 1816 à 1870* » et le troisième tome « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France, La Société nationale d'agriculture de France de 1871 à 1915* ». Quel dernier livre passionnant pour décrire une « *sorte d'âge d'or* » de cette Société reconnue nationalement et à l'étranger comme une structure à écouter !

## 9- L'Encyclopédie

L'Encyclopédie de l'Académie d'agriculture de France est maintenant devenue une réalité, puisqu'elle comporte plus de 500 documents en ligne, en consultation libre, et continue à s'accroître régulièrement.

Encyclopédie en ligne, elle a une vocation pour le grand public et le milieu de la formation. Elle est composée de trois gammes :

Question sur : chaque fiche traite un thème de manière synthétique. Chacune fait 4 feuillets maximum (taille étant estimée à ce qu'un lecteur est disposé à lire) et comporte une rubrique "*Pour en savoir plus*" qui donne des références et éventuellement des liens pour des documents-sources.

Repère : fiche recto-verso visant à répondre, par un tableau ou un graphique, à une information généralement mal renseignée dans les médias, voire erronée.

Vidéo-clip : courte vidéo traitant d'un seul sujet.

Les documents sont classés en dix grands thèmes correspondant sensiblement aux domaines couverts par chacune des dix sections de l'Académie, plus trois autres grands thèmes "*Point d'interrogations*", "*Pionniers*" et "*Morphologies agraires*".

La personne qui consulte un site Internet, étant beaucoup plus exigeante sur la fraîcheur des informations qu'avec un ouvrage, la crédibilité nécessite donc la révision régulière des documents :

- tous les 2 ans pour les documents comportant des informations chiffrées et graphiques,
- tous les 3 ans pour des textes seuls.

Tous nos documents utilisent les liens hypertextes permettant de chaîner des informations avec d'autres documents de l'Encyclopédie ou publiés à l'extérieur.

## 10- Les reprises des productions

Certaines des productions académiques ont une seconde, voire une troisième vie au travers de médias indépendants de l'Institution. Ainsi, l'INRAE a entrepris de relayer certains articles sur son site dans le cadre de la série « *Regards d'expert* » <http://www.inra.fr/Chercheurs-etudiants>. D'autres publications sont promues *via* le site de l'AFIA (Association francophone d'informatique agricole) et la lettre « *Agri Mutuel* » qui met en ligne bon nombre d'articles de l'Académie. L'éditeur de l'enseignement agricole « *Educagri* » a décidé de référencer le site de l'Académie et de promouvoir les productions de l'Académie sur son site dont les fiches de l'Encyclopédie.

## **11- L'annuaire**

L'annuaire de l'Académie a été entièrement revu, enrichi et diffusé sur le site Internet.

## **12- Les « Journées européennes du patrimoine ».**

L'Académie s'associe aux événements des Journées européennes du patrimoine depuis 2017. L'année 2023, portant sur le vivant et le sport, le thème du « *Le Cheval à toute allure* » est retenu pour illustrer la journée du 16 septembre.

## **13- Les « Journées nationales de l'agriculture »**

Pour sa quatrième édition, l'Académie d'agriculture est partenaire des « *Journées nationales de l'agriculture* » qui se sont tenues les 16, 17 et 18 juin 2023, à l'initiative de nombreuses organisations sous la coordination « *d'Agriemain* » avec plus de 1 200 événements à travers la France. Plus spécifiquement, une découverte de thèmes autour de l'agriculture fut l'objet d'un circuit « bicyclette » avec un départ au 18 rue de Bellechasse en prenant connaissance du site et des missions de l'Académie, en partenariat avec « *Agriemain* » et des étudiants de l'IHEDREA.

## **14- Les Expositions « Les Raisins de Redouté »**

Du 24 août au 5 septembre, vingt planches reproductions des aquarelles de Pierre-Joseph Redouté ont été exposées au pavillon Davioud du Jardin du Luxembourg et complétées de supports pédagogiques rappelant cet épisode de la viticulture française. Cet ensemble présente l'importance des travaux de Jean-Antoine Chaptal et de Pierre-Joseph Redouté et montre son actualité criante, à l'heure où les viticulteurs s'interrogent sur le choix de cépages adaptés au réchauffement climatique. La publication des reproductions d'aquarelles sur vélin détenues par l'Académie dans l'ouvrage « *Les Raisins de Pierre-Joseph Redouté - des aquarelles pour l'avenir de la vigne* » permet de rappeler l'œuvre accomplie par Jean-Antoine Chaptal, ministre de l'Intérieur du Consulat qui a implanté une collection de cépages de France au Jardin du Luxembourg au tout début du XIX<sup>ème</sup> siècle. L'exposition organisée au jardin du Luxembourg durant l'été 2022 par l'Académie rappelle au grand public cette histoire artistique, scientifique et économique oubliée mais aussi l'engagement dans le long terme de l'Académie et les enjeux actuels. L'ouvrage a été lauréat de l'Office international de la vigne et du vin (OIV). Le prix a été remis le 30 septembre 2022 au Centre international des vins de Bordeaux.

L'exposition devient itinérante avec la SNHF qui a procédé à une conférence-dégustation de cépages anciens décrits dans l'ouvrage. Elle est présente en Occitanie en mai 2023, à la Ferme de Beaumontel dans l'Eure en juillet puis le sera à Corbeil à l'automne, avant d'autres destinées.

## **1.4 Les récompenses**

L'Académie attribue chaque année des prix, des médailles et des bourses et, depuis 2015, des trophées. En 2022, ils ont été remis lors de la séance solennelle de rentrée le 21 septembre, la veille le 20 pour les prix de la Fondation Xavier-Bernard et le 21 matin pour les médailles d'argent.

### **1- Les bourses Crédit agricole Ile-de-France Mécénat**

Ces bourses sont attribuées annuellement à de jeunes chercheurs préparant un doctorat, ou à des techniciens inscrits à des formations pour une promotion et poursuivant des travaux originaux. Leur montant est variable avec un maximum de 2 000 €. La fondation Crédit agricole Ile-de-France Mécénat a fait un don à l'Académie permettant un financement paritaire de ces bourses, pendant une durée de 5 ans. Cinq bourses ont été attribuées pour l'année 2023.

## **2- Les prix Jean et Marie-Louise Dufrenoy**

D'un montant de 2 500 €, deux prix peuvent être attribués annuellement à un chercheur de moins de 40 ans, pour l'originalité de ses travaux dont les résultats sont susceptibles de donner lieu à des applications pratiques au bénéfice de l'agriculture.

## **3- Le prix Limagrain**

D'un montant de 1 600 €, ce prix récompense annuellement des recherches réalisées dans le cadre de l'amélioration des plantes.

## **4- Le prix scientifique de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 3 000 €, il récompense annuellement des travaux de recherche pouvant contribuer au développement durable de l'agriculture en répondant aux attentes de la société dans les domaines de l'alimentation, de l'économie et de l'environnement.

## **5- Les prix de mémoire de fin d'études de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 800 €, ces prix sont attribués annuellement à des étudiants d'établissements d'enseignement supérieur agronomique, publics ou privés, pour les meilleurs mémoires de fin d'études proposés par les écoles et sélectionnés par une commission Fondation/Académie.

## **6- Le trophée Jean-Paul Lanly**

Il est destiné à récompenser annuellement des entreprises ou organismes implantés en France et œuvrant dans le secteur de la filière bois, en utilisant et accroissant la consommation de bois français, selon des méthodes et procédés innovants. Deux trophées ont été remis en 2022, après sélection par un jury présidé par Jean-Paul Lanly, Trésorier perpétuel honoraire.

## **7- La médaille d'or de l'Académie**

Destinée à reconnaître l'originalité et la qualité de l'ensemble d'une œuvre couronnant une carrière, la médaille d'or a été attribuée à cinq récipiendaires, sur proposition de 5 des 10 sections (en alternance).

## **8- La médaille de vermeil de l'Académie**

Elle est attribuée chaque année à des collaborateurs techniques qui, au cours de leur carrière, ont rendu d'éminents services à des équipes de recherche, à des responsables de travaux récents, encore peu connus et qui entraîneront des conséquences importantes, à des auteurs d'ouvrages analysés par des académiciens et dont la qualité et l'originalité sont remarquables. Dix médailles de vermeil sont attribuées en 2023 sur proposition des sections.

## **9- La médaille d'argent de l'Académie-Dufrenoy**

Destinée à récompenser par une médaille et une dotation de 1 000 € pour une excellente thèse, dont l'analyse a été faite par l'Académie, elle a été attribuée à dix doctorants par la Commission académique sur proposition des sections.

## **10- Le prix de l'information scientifique à destination du public**

Pour encourager un journalisme de qualité, l'Académie d'agriculture a décidé de mettre à l'honneur, dans ses champs de compétence, les réalisations journalistiques les meilleures en instituant un prix de



l'information scientifique à destination du public. Cette opération, qui est renouvelée chaque année, doit également permettre de nouer des relations de confiance avec des journalistes particulièrement soucieux d'une information reposant sur des données scientifiques.

#### **11- Le concours « *Make IT Agri* ».**

Créé en 2018 à l'initiative de la Fondation AVRIL, l'Académie d'agriculture et AgroParisTech rejointes par six autres partenaires mettent en œuvre le concours « *Make IT Agri* ». Il a pour objectif de sensibiliser les étudiants des grandes écoles d'ingénieurs à l'application des nouvelles technologies numériques, informatiques et robotiques dans le domaine de l'agriculture pour permettre l'amélioration des pratiques agricoles et les rendre plus durables. La troisième édition s'est déroulée sur l'année universitaire 2022/2023 et le 16 juin 2023, dix équipes finalistes ont présenté les maquettes opérationnelles des innovations aux membres du jury. Trois prix récompensent les équipes lauréates : 1er prix : 3 000 €, 2ème prix : 2 000 € et 3ème prix : 1 500 €.

#### **12- Le concours « *Je filme le métier qui me plaît* »**

L'Académie a contribué à l'organisation avec le Crédit Mutuel de la quinzième saison du concours "*Je filme le métier qui me plaît*" catégorie « *Agriculture et Territoires* ». Deux représentants de l'Académie ont participé à la présélection des vidéos ainsi qu'au jury national. L'un des films emporte « *le clap d'or* » pour avoir valorisé le lien qualité des produits et territoire avec leur petit mot prononcé au Grand REX « *Soyons ce qu'il faut être ; et simplement* » !

#### **13- Le concours « *Graines d'agriculteur* »**

L'Académie participe activement au jury de ce concours organisé par « *Terres Innovantes* », le fonds de dotation de « *Jeunes Agriculteurs* », en lien avec les partenaires historiques de l'agriculture, afin de soutenir les agriculteurs qui mettent en place des pratiques contribuant à préserver l'environnement. La remise des prix 2022 s'est déroulée en région Centre avec la participation du Président de l'Académie.

#### **14- « *Agreen Start'up* »**

Un membre de l'Académie a participé à l'accompagnement des « *start'up* » innovantes, durant tout un week-end, à ce concours organisé par les Chambres d'agriculture.

#### **15- Le trophée Pierre Dellenbach**

Le trophée est attribué tous les deux ans à la meilleure recherche, étude ou invention dans le domaine de l'équipement rural en général, et plus particulièrement du matériel et de l'équipement viti-vinicole.

### **1.5- Les finances et les moyens**

L'année 2022 ressort avec un résultat net positif de 40 533 € en forte hausse de 122% par rapport à 2021, en raison de conditions favorables du marché du bois.

Hors gestion des forêts, nos dépenses de fonctionnement ont continué de baisser (-1,56%), et même de -5,63% après impôts, provisions et amortissements, alors que nos recettes de fonctionnement sont en hausse de 16,8% (vs 2021), grâce au maintien des subventions, dons et contributions de nos grands mécènes.

Sans la générosité des académiciens donateurs et des mécènes, l'Académie n'aurait pu continuer d'investir pour pérenniser son fonctionnement et assurer une meilleure qualité d'accueil et de service. Qu'ils en soient tous remerciés chaleureusement !

Cependant les inquiétudes sur le futur de l'équilibre financier ne sont pas levées. En particulier, l'ONF confirme que le nouveau plan de gestion en cours de finalisation ne prévoit pas ou très peu de coupes de bois en 2023. Aussi, tant que les actions lancées vers l'extérieur n'auront pas apporté plus de ressources financières, l'Académie demeurera obligée de faire appel aux dons de ses membres pour assurer son fonctionnement et financer ses nécessaires investissements.

## **En CONCLUSION de cette année 2022-2023**

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau de production connaît une forte croissance. Prenons-en pour exemple l'Encyclopédie dont le nombre de documents s'élève à plus de 500 fiches actualisées.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles, La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la production de 7 fiches-résumés.

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis.

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » de l'Académie qui s'ouvre à plus de 2 100 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en ligne dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *je filme le métier qui me plait* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier « *Graines d'agriculteurs* ».

Ainsi est bien illustrée la devise : « *Une passion : connaître et une ambition : transmettre* ».

## **B – PROGRAMME DE TRAVAIL POUR 2023-2024**

Le projet stratégique de l'AAF 2019-2024, adopté à la quasi-unanimité lors de la séance plénière du 13 mars 2019, fait suite à la profonde réforme des statuts et du règlement intérieur réalisée en 2014, et à ce dernier amendé en 2019 et 2022. Le projet stratégique a ainsi identifié cinq défis à reprendre dans le programme de travail :

- Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société ;
- Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international ;
- Assurer la valorisation et la diffusion des productions ;
- Renforcer la transversalité ;
- Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et adapter le système de gouvernance de l'AAF.

Le Bureau retient quelques actions fortes et stratégiques pour cette année académique 2023-2024, par suite du séminaire de la Commission des programmes élargie aux responsables des groupes de travail et groupes fonctionnels le 6 avril 2023. L'objectif de ce moment de réflexion collective est de mieux assurer la cohérence et la lisibilité des axes de travail prioritaires, à partir de la synthèse faite par le Bureau des propositions reçues des sections et groupes de travail.

Il s'agit aussi de préciser la démarche éthique indispensable à l'élaboration de nos avis et à la conduite de nos travaux. L'AAF dispose en effet d'un important capital moral et intellectuel dont l'utilité est reconnue et qu'il convient de faire valoir au mieux dans le contexte des débats publics actuels et des réflexions sur les biens communs. Quelques grands regroupements majeurs ont été retenus à partir des propositions reçues :

1. Sciences et sociétés,
2. Changement climatique,
3. Nouvelles approches agroécologiques,
4. Evolutions alimentaires.

Le programme de travail 2023/2024 de l'AAF s'inscrit dans la mise en œuvre du projet stratégique 2019-2024, en le déclinant, comme l'an dernier en un plan d'action complémentaire. Il est cependant indispensable d'actualiser nos réflexions et nos actions pour tenir compte des nouvelles attentes sociétales, et sous l'exemple évident des conséquences de la crise du coronavirus depuis mars 2020 et du conflit engendré par l'invasion russe de l'Ukraine le 24 février 2022. Le programme annuel de travail est actualisé et complété par les nombreuses propositions émises par chaque section, chacun des groupes de travail et les relais territoriaux de l'AAF.

Face aux défis que notre société rencontre actuellement, l'Académie propose un programme de septembre 2023 à septembre 2024 en s'appuyant sur les travaux préparatoires et sur le séminaire du 6 avril 2023. Il est présenté pour amendements éventuels à la Commission des programmes qui l'a approuvé lors de sa réunion du 8 juin 2023. Le plan de développement et de communication a été examiné en Commission académique ce même 8 juin.

### **1- : Défi n°1 : Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions :**

Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont nous essayons d'évaluer les besoins. Il est possible de proposer les nouvelles actions selon les 4 axes arrêtés en séminaire de la Commission des programmes.

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les projets de séances et de colloques à organiser.

## Axe 1 : Sciences et société

La pandémie de la Covid-19 a conduit à reprendre des travaux sur la place de l'expertise scientifique dans la délibération et la décision. L'usage généralisé dans les médias du mot de débat, pour qualifier de simples discussions et la qualification d'expert donnée à toute personne s'exprimant dans l'espace public, a conduit à organiser une séance sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* ». Les travaux de la section 4 (Sciences humaines et sociales) montrent comment le dialogue sciences-société implique aujourd'hui pour les scientifiques de s'interroger, sur le plan épistémologique, sur leurs intérêts, leurs certitudes, leurs formats d'administration des preuves et de lutter contre le doute sceptique. La situation nécessite aussi de s'interroger sur la relation avec le politique et la césure traditionnelle entre « *Le quoi et le pourquoi* » de la délibération et de l'expertise, et « *Le comment* » de la décision. Ceci sera poursuivi en 2023 en explorant plus avant « Les modes de décision et la construction des politiques publiques » et, aussi, en approfondissant « Les démarches d'intérêt pour la connaissance des acteurs du débat public », au premier rang desquels les scientifiques. « *La place des controverses dans le débat public* » sera aussi abordée. Sur le thème communication des sciences et société, l'Académie mobilisera son expertise propre et invitera à un dialogue avec des chercheurs français et étrangers en épistémologie des sciences.

La crise actuelle montre aussi la difficulté de nos concitoyens à prendre en compte des temporalités de moyen et long terme. Le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en sont des exemples. C'est une difficulté pour construire une résilience de nos sociétés face aux problèmes environnementaux, cela étant aggravé par la complexité du dialogue entre scientifiques et politiques. « *Vivre avec le risque* » continuera d'être l'objet de travaux de la section 7 (Environnement et territoires) qui explorera les différents enjeux de connaissance et de gouvernance associés à certaines politiques publiques.

Les enjeux éthiques sont omniprésents qu'il s'agisse de justice et d'écologie ou de droit à l'alimentation. Des séances seront proposées. Ainsi pour le droit à l'alimentation : « *Clarifier les acceptations et la portée de ce droit à l'alimentation aux plans international comme national et développer une approche intégrée des systèmes alimentaires* ». De même, seront poursuivies les réflexions sur « *la mise en œuvre du chèque alimentaire* » envisagé par le gouvernement.

L'ambition de l'Académie est d'instruire un débat de qualité et sincère. Face à des problématiques complexes, aux enjeux interdépendants et parfois contradictoires, il apparaît illusoire de fournir des avis conclusifs. L'objectif à poursuivre est donc d'éclairer le débat public dans sa complexité plus que de trancher des questions complexes. Il est retenu de constituer un groupe de travail « *Expertise académique et éthique* » qui aura pour mission de définir la méthode d'expertise propre à l'Académie d'agriculture, expertise par essence collective et reposant sur la transparence des sources, afin d'éclairer le débat public.

« *Apprendre des laboratoires vivants* », séance coorganisée avec les sections 2 (Forêts et filière bois), 3 (Élevage), 6 (Sciences de la vie) et 9 (Agrofournitures), devrait permettre de prendre en compte l'écoute des acteurs sur des territoires.

## Axe 2 : Changement climatique

Des impacts directs ou indirects du réchauffement climatique donnent lieu à des projets de séances, colloques et groupes de travail qui analysent tant les progrès de la recherche, la mise en œuvre de nouvelles technologies que les stratégies des acteurs et leurs dimensions socioéconomiques. De même, l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre est-elle prioritaire pour ce qui est notamment de l'élevage des ruminants, de l'utilisation raisonnée d'engrais minéraux ou de la décarbonation de leurs procédés de fabrication, d'un stockage plus important de carbone dans les sols par l'évolution des pratiques agronomiques surtout en grandes cultures, ou encore de la baisse des émissions de gaz à effet de serre des engins, machines liées au chauffage et au refroidissement; certains de ces thèmes ont déjà été identifiés par les sections qui se proposent de les travailler (ex: « *Changement climatique et étalement urbain* », section 5 (Milieux et êtres vivants), « *Capture du carbone, disponibilité en eau, agroécologie* »,

section 4, « *Evolution des systèmes et pratiques d'élevage* », (section 3) ou de participer à des groupes transversaux lors de cette campagne avec les sections 1 (Productions végétales), 2, 3, 4 et 5.

Il s'agira aussi de revenir sur le débat biodiversité *versus* économie. La séance « *Les certificats biodiversité, outil du devoir de vigilance* », proposée par les sections 4 et 10 (Economie et politique), vise à analyser comment les entreprises peuvent répondre à leurs engagements environnementaux et à la législation ? Comment peuvent-elles notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance » ?

Des causes de dégradation de la biodiversité dans les territoires peuvent être induites par des règles juridiques ou des mécanismes économiques néfastes. La réflexion sur la « *Fiscalité des territoires* » recouvre les aspects de fiscalité locale, fiscalité rurale, fiscalité de la biodiversité, des paysages, agricole, forestière, du foncier bâti et non bâti. Une séance « *Rentabilité nette des terres agricoles dans les différents pays européens* » est programmée pour mettre en évidence les écarts de rentabilité entre la France et d'autres pays d'Europe. La France a les fermages les plus bas et les terres les plus taxées (réflexions des sections 4 et 10).

Sur proposition de la section 7, la création d'un groupe de travail « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* » est retenue avec toutes les sections. Ce groupe de travail portera sur les points aveugles et les points nouveaux peu ou pas abordés par le chantier national, afin de réunir des données actualisées susceptibles d'aider à poser la réflexion et à objectiver les débats tendus actuels autour du partage de l'eau, de la gestion de l'eau en agriculture et de la préservation des écosystèmes, dans un contexte de changement climatique.

Plusieurs projets précis sont d'ores et déjà programmés comme le colloque sur « *Mycotoxines et changement climatique* », une séance sur « *Services écosystémiques de l'agrosystème oasien* » (section 5 avec le GT International), et le colloque GID-CIHEAM-AAF sur « *La résilience des forêts méditerranéennes* ».

### **Axe 3 : Nouvelles approches agroécologiques**

La séance « *10 ans d'agroécologie* » proposée par la section 7 vient en second volet de la séance programmée sur le thème « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le Monde ?* ». Elle fait le point sur les 10 ans de cette mise à l'agenda de l'agroécologie, avec les initiatives politiques internationales sur le climat, comme le processus 4/1000 à la COP21, ou sur la biodiversité (l'agroécologie reconnue comme une solution fondée sur la nature par l'UICN), ou sur l'alimentation (*Food Summit*), enfin sur la création d'une plateforme « *Agroécologie* » à la FAO.

Autre initiative : « *Les certificats biodiversité* », la séance explore comment les entreprises peuvent notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance ». On sait que les entreprises doivent obéir, entre autres, à l'obligation de compensation écologique de la loi biodiversité de 2016, à la « responsabilité sociale des entreprises » (RSE) rénovée par la loi sur le devoir de vigilance de 2016. Pour inciter les entreprises à adopter des pratiques vertueuses et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, des marchés de crédits-carbone ont été créés. Qu'en est-il pour la biodiversité ?

D'autres séances sont prévues : « *Atouts et limites des algues marines pour des bio-solutions en agriculture* » coorganisée (sections 3 et 6) ; « *Métabolites Spécialisés des plantes et Agriculture* » (sections 1 et 6) ; la 3<sup>ème</sup> séance organisée par la section 7 sur cette thématique, « *Opus III de la trilogie avril* » ; et « *Comment sélectionner l'holobionte ?* » (sections 3 et 6). Un projet de séance est en réflexion sur « *Les perspectives de recâblage moléculaire des signalisations cellulaires pour l'amélioration des plantes* ».

Une séance « *Place des agricultures intra-urbaines dans les processus écologiques de la ville* » se propose de faire un point sur les services socio-écologiques fournis par l'installation de surfaces de production agricole ou potagère en ville, les rôles de ces structures dans l'organisation des biodiversités urbaines, l'action sur la diversité des espèces spontanées (sections 2, 3, 4, 6 et 10).

Des séances sur « *Les Mégadonnées (big data) et leurs utilisations dans l'Intelligence artificielle/IA et l'Agriculture* » (section 6), sur « *Le machinisme agricole et le numérique* » et celle sur le « *ChatGPT* » devraient éclairer l'usage du numérique pour favoriser le développement durable. La section 9 propose un groupe de travail « *Intelligence artificielle : les opportunités pour l'agriculture et l'agro-alimentaire* ». Depuis le début de l'année 2023, nous observons un battage médiatique autour des outils de l'intelligence artificielle (IA, comme « *ChatGPT* », reconnaissance d'images...), tant dans la presse spécialisée que dans les médias « grand public » où s'expriment des opinions tout à fait contradictoires sur le sujet. Un groupe de réflexion intersections de l'AAF sur ces nouveaux outils et leurs applications dans le monde agricole et agro-alimentaire permettrait d'établir les perspectives envisageables. Ce groupe s'appuiera sur des entretiens avec des spécialistes et des utilisateurs pour clarifier les débats en cours et proposer un projet de séance sur ce thème.

Rappelons le colloque « *L'ADN (ADN)e et l'ARN (ARNe) environnementaux : marqueurs du vivant dans les écosystèmes* » et celui sur « *l'État de l'Agriculture- 5<sup>ème</sup> édition sur le thème : autonomie de l'exploitation et territoire (à préciser)* » prévu le 7 février 2024 (plusieurs sections concernées 1, 6, 9 et 10), ce dernier en partenariat avec le Crédit agricole SA.

#### **Axe 4 : Evolutions alimentaires**

Face aux changements globaux, quelles évolutions constatées des offres et des demandes alimentaires ? Les travaux relatifs aux trois sujets retenus à l'issue du séminaire seront initiés sur 2023-2024 avec la section 8 (Alimentation) pour une finalisation envisagée sur l'exercice suivant :

- « *Pertes et gaspillage* », le sujet portera sur l'état des lieux en France en proposant d'aller au-delà de l'approche habituelle de comptabilisation au sein de la chaîne alimentaire pour s'intéresser également aux potentialités de valorisations alimentaires et non alimentaires des « sous-produits ». Ce sujet est susceptible d'intégrer les succès et limites de la lutte contre le gaspillage pour contrer la précarité alimentaire. Il pourrait donner lieu à un colloque, avec un représentant de chaque section intervenant pour exposer un point de vue spécifique de chacune.

- « *La révolution des micro-organismes* », l'usage de micro-organismes ou de communautés microbiennes complexes, est, depuis des siècles, un moyen de convertir des ressources, et de préserver sans chaîne du froid de nombreux aliments. Au niveau des aliments, les biotechnologies, dont les fermentations en particulier, présentent *a priori* de nombreux intérêts : pour l'environnement, pour la santé des individus et d'un point de vue sociétal, avec une acceptabilité élevée des fermentations alimentaires par les consommateurs car associées à des transformations « *traditionnelles* » et « *naturelles* ». Le gouvernement français s'en préoccupe. En effet, le Grand Défi « *ferments du futur* » et le PEPR « *Systèmes alimentaires, microbiome et santé* » font partie des stratégies d'accélération de « *France 2030* ».

- « *Transitions et sécurité alimentaire : quelles perspectives à long terme et à différentes échelles territoriales* », ce thème est présenté par la section 10 pour concilier gestion des ressources et sécurité alimentaire et comprendre comment réduire les coûts cachés de l'alimentation.

Outre un groupe de travail trans-sectoriel sur la transition des systèmes alimentaires, la séance « *les mycotoxines et changement climatique* » (sections 8, 1 et 9) , ainsi que le projet de colloque évoqué par la section 4 sur « *La prise en charge simultanée des impératifs alimentation-environnement-santé-aide sociale dans la conception et la mise en œuvre des politiques* », une séance (intersection 1, 3 et 8) « *Nutrition, complémentarité et synergies entre Les lipides animaux et les lipides des végétaux* » permettrait de lancer l'idée d'un travail collectif éventuel avec l'Académie de médecine. Compte-tenu de l'ampleur du sujet, la suggestion faite par la section 8 serait de confronter « *Les stratégies des filières face aux enjeux économiques, environnementaux et sociétaux* » en identifiant notamment les convergences et les antagonismes et en s'interrogeant sur leur impact sur l'évolution globale des systèmes alimentaires. Ce sujet pourrait faire l'objet d'un groupe de travail intersections pour préciser la feuille de route puis la programmation des travaux.

« *La compétitivité de notre chaîne alimentaire* » fera l'objet d'une séance avec des entrées particulières : performances aux différents maillons de la chaîne, efficacité des chaînes logistiques, apports de la comptabilité verte (en triple capital) dans l'approche de la compétitivité et d'un parangonnage européen à partir de travaux sur l'extension de l'approche euro-alimentaire. Une autre approche sera opérée sur « *Les dynamiques de la consommation alimentaire et les impacts sur les stratégies des acteurs des systèmes alimentaires (transformateurs et distributeurs)* » : les conséquences sur la production des évolutions à moyen et long terme de la consommation, les stratégies locales, les éclairages sur les perspectives de la transformation des systèmes alimentaires par l'agroécologie. Une visite est également proposée dans les Hauts-de-France (section 1) sur les relations production-transformation.

## **2- Défi n°2 : Accroître l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier important pour l'AAF est bien engagé avec les travaux du GT fonctionnel International. L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres et correspondants associés aux travaux de l'Académie.

### **Evolution du groupe de travail**

Il est retenu de lier davantage les sections à la dynamique internationale. Ainsi le groupe doit être constitué par au moins un représentant de chaque section, clairement mandaté pour, d'une part informer le groupe de ce qui se projette au sein de sa section, et d'autre part informer en retour sa section des échanges au sein du groupe. Cette simple amélioration de la fluidité des échanges entre les sections et le groupe chargé du secteur international serait de nature à impacter les objectifs de synergies avec les partenaires étrangers, la mobilisation de nos confrères, français et surtout étrangers, la dynamisation de l'activité internationale de l'Académie (et donc de développement d'actions bilatérales et multilatérales) et de façon indirecte, la valorisation de notre potentiel de connaissances et même de promotion (voire ponctuelle) d'autres langues étrangères à travers les compétences (cachées) de confrères.

### **Dialogue sur des sujets d'actualité**

Il est proposé de poursuivre un dialogue avec les parties prenantes au niveau national comme au niveau régional ou territorial (Enseignement supérieur, Académies locales, Syrpa, Lycées agricoles et ARIA) et de mettre en débat les thèmes les plus discutés à l'exemple de ce qui est en cours sur l'eau et les « bassines » et ainsi :

- Définir une stratégie d'écoute des parties prenantes (y compris ministres) identifiées (par des contacts indiqués par les membres) afin d'anticiper leurs attentes (signaux faibles) à partir d'une trame d'audition menée lors de rendez-vous ou de « 13-14h » ouverts à des prospects de l'Académie ;
- Adopter la même stratégie au niveau régional et territorial au travers des relais territoriaux et des partenaires (enseignement supérieur, académies locales, Syrpa, lycées agricoles et ARIA) ;
- Mettre en place des méthodes de délibérations avec les travaux de l'Académie tels les débats en cours sur l'usage des produits phytosanitaires.

### **Développer les relations internationales**

- Ouvrir le potentiel de développement de l'AAF plus largement à des échanges avec d'autres pays et d'autres Académies étrangères. Des relations et des coopérations sont prévues pour tenir des séances communes ;
- Mettre en place et animer une « plateforme de relations internationales » (notamment à destination du bloc Méditerranée-Afrique) avec le CIHEAM, le GID, l'UEAA et le GT International, ainsi que prévoir à cette occasion des contacts réguliers avec les attachés agricoles (français à l'étranger et étrangers en France).

## **Affirmer et réaffirmer notre appartenance au « concert interacadémique français »**

- Des relations et des coopérations avec les autres Académies de France sont prévues pour tenir des séances et colloques communs ;
- Le réseau des « Académies » ou « Sociétés savantes » régionales ou locales peut aussi être source d'enrichissements. Un projet est en cours avec les Académies régionales de la région Grand-Est pour un colloque commun sur « *Le Vin demain ?* »
- L'Académie a adhéré à la « Fédération Biogée », comme d'autres Académies scientifiques. Cette fédération a pour objectif de renforcer la place des sciences et technologies du vivant et des sciences de la Terre et de l'environnement au sein de la formation et auprès du public.

## **S'associer au développement d'Alliance Agreenium**

- Le directoire d'Alliance Agreenium, comprenant l'INRAE, le CIRAD et 9 établissements d'enseignement supérieur a décidé à l'unanimité d'associer l'Académie d'agriculture de France à ses travaux ;
- La mise en place d'une plateforme commune de diffusion du savoir constitue l'une de ses actions.

## **Créer un « cercle des partenaires »**

L'Académie développe des relations avec divers partenaires économiques et institutionnels pour coorganiser des actions variées. Citons : ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, INRAE, AgroParisTech, Institut Agro, Alliance Agreenium, Conseil national de l'alimentation, Crédit agricole SA, FNCA, Crédit mutuel, Groupama, Fondation Avril, Fondation Xavier-Bernard, Agridées, Agridemain, Educagri, Fédération Biogée, Association des professeurs de biologie-géologie, Biogée, Syrpa, Afja, SNHF, Amoma ... L'Académie est retenue pour entrer dans le collège institutionnel de la Fondation AgroParisTech en cours d'autonomisation.

Une réflexion doit être engagée de façon concrète pour développer les relations de l'Académie avec les secteurs agroindustriels, notamment les industries alimentaires, insuffisamment présentes dans les travaux de l'Académie et vraisemblablement insuffisamment informées des apports réciproques.

Opportunité : Une réflexion serait à engager pour l'éventuelle création d'une fondation, grâce à des contacts et liens avec des structures externes par l'intermédiaire des membres qui en sont issus, mais aussi par une visibilité accrue de l'Académie (salons, événements nationaux), par les liens avec d'autres Académies européennes et par les relations internationales en développement.

Actions : En s'appuyant notamment sur la 4AF et l'AEHA par l'organisation de conférences, de petits-déjeuners et de diners-débats de « haut niveau », il sera possible de joindre et sensibiliser des publics plus larges.

### **3- Défi n°3 : Renforcer la transversalité**

Opportunités : La Commission des programmes est le lieu d'excellence pour faciliter la transversalité des productions de l'Académie par la préparation des thèmes de séances ou de colloques en lien avec les groupes de travail, les échanges interacadémiques, et l'implication des relais territoriaux.

Actions : Il convient donc :

- De réaffirmer que la Commission des programmes est le garant de la transversalité de l'Académie ;
- D'élargir son champ de travail (y aborder notamment les activités qu'organisent les membres ayant un intérêt pour l'Académie ;
- De renforcer le système de ses réunions ;
- Et de transformer la réunion de printemps (mars avril) de la Commission en un séminaire d'une journée pour préparer le programme de travail de l'année suivante en y associant les responsables des groupes de travail.



#### 4- Défi n°4 Assurer la valorisation et la diffusion des productions

La communication externe de l'AAF s'est très nettement améliorée depuis quelques années, en particulier avec l'arrivée d'un cadre, responsable du développement et de la communication, dédié à cette action. L'Académie dispose de divers dispositifs : relais territoriaux, salons, journées portes ouvertes, débats en cours, partenariats, enjeux, rencontres avec ministres et politiques, attente sociale actuelle, stratégie d'écoute, conférences de citoyens.

Le site Internet est aujourd'hui très conséquent, regroupant sans délai l'intégralité des productions de l'AAF : séances, colloques, articles, encyclopédie, etc... ainsi que des bulletins d'information réguliers : « *Flash info* », « *Mensuel* ». Un groupe issu du comité éditorial de l'Académie (CEA) a repris l'ensemble des rubriques du site de manière à en assurer une meilleure lisibilité.

Sur ce défi, un plan de communication de l'Académie est établi afin de développer son « Ambition : transmettre ». Il repose sur les 7 axes suivants :

- Faire de la communication de l'Académie « l'affaire de tous ses membres » ;
- Clarifier plus amplement la gouvernance de la communication de l'Académie ;
- Réaffirmer le rôle pivot du site Internet de l'Académie en matière de communication ;
- Faire de la valorisation des séances hebdomadaires et des colloques de l'Académie une composante primordiale des informations mises en ligne sur le site Internet ;
- Renforcer la présence de l'Académie sur les réseaux sociaux ;
- Consolider la conception et la diffusion du « *Mensuel* » et du « *Flash info* » de l'Académie ;
- Entretenir et multiplier les relais tiers de diffusion des informations de l'Académie.

Il est complété par un plan d'actions opérationnelles souhaitables à mettre en œuvre avec la contribution des membres.

Une réflexion sur le plan d'actions 2023-2024 de l'Encyclopédie a été menée de concert par l'ensemble des responsables de l'Encyclopédie, sous l'objectif de continuer d'enrichir les rubriques de l'actuel catalogue qui comprend déjà plus de 500 documents.

De même, le regroupement des articles « *Potentiel de la science pour une agriculture durable* » avec les Notes académiques permettra une meilleure lisibilité des Notes dont le champ s'élargit et dont la double évaluation anonyme est garante de la qualité scientifique des productions.

Opportunités : Ces dernières reposent sur :

- Sur les notes académiques et les résumés des séances les plus pertinentes de chacun des mois pour constituer un document de synthèse annuel « *Almanach* » ;
- La plateforme Alliance Agreenium ;
- Les partenariats communication ;
- La chaîne « *YouTube* » ;
- Les réseaux sociaux ;
- Et les relations presse.

Actions :

- Clarifier la politique de communication de l'Académie désormais bien positionnée comme un lieu d'« échanges entre sciences-savoirs et société » : cibles visées (experte, technique, sociétale) / niveau d'expression (scientifique, technique, pédagogique, vulgarisation,...) / caractérisation des supports d'informations adaptés à ces cibles et en nombre limité (Notes académiques, avis, rapports, points de vue, Encyclopédie, articles) / choix des vecteurs de communication adaptés à ces cibles et en nombre limité (site Internet, Mensuel, réseaux sociaux, chaîne YouTube) ;
- Enrichir l'offre d'un support annuel de synthèse d'informations (type Almanach) ;

- Réaffirmer le rôle fondamental du comité éditorial de l'Académie (CEA) pour assurer le respect de la politique de communication de l'Académie ;
- Réfléchir à la politique éditoriale des livres de la collection de l'Académie et de ses membres ;
- Développer les possibilités de partenariat, notamment *via* la plateforme du savoir avec Alliance-Agreenium.

#### 5- **Défi n° 5 : Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et sa gouvernance**

La faiblesse du budget et des moyens humains au regard de l'ampleur des missions de l'Institution et l'absence de possibilités de couverture des frais engagés par les membres dans le cadre des missions effectuées dans l'accomplissement des objectifs de l'Académie constituent de réels freins.

Concernant nos dépenses, il faut poursuivre la gestion la plus rigoureuse possible.

Quant à nos ressources, toutes les pistes de renforcement de celles-ci seront à explorer et à organiser :

- Réaliser une analyse comparative des équilibres budgétaires d'académies non-membres de l'Institut de France auxquelles se comparer : médecine, vétérinaire, technologies, sciences d'Outre-mer... ;
- Proposer un partenariat au ministère de la transition écologique ;
- Poursuivre l'appel aux dons des membres, dont le système adopté de « *contribution volontaire (CV)* » ;
- Accroître de façon substantielle les subventions que nous pourrions obtenir de partenaires institutionnels et privés, avec l'aide de la « 4AF » ;
- Sécuriser les conventions financières existantes ;
- Définir une politique de recherche de nouveaux mécénats ;
- Réactiver la politique de location des locaux avec un protocole de sécurisation (du type Covid-19) ;
- Mettre en place une politique de location du futur matériel de visioconférence et de l'espace de cotravail institutionnel, sous la responsabilité du Trésorier perpétuel.

Après les changements des statuts de l'AAF, la gouvernance apparaît maintenant bien régulée entre ses diverses instances.

Il faut aussi indiquer le succès grandissant des systèmes de visioconférence très fonctionnels par « Zoom » et par la chaîne « YouTube » de l'Académie et la satisfaction des personnes qui ont assisté aux séances et colloques en distanciel. Ces nouvelles formes d'échanges contribuent à améliorer notre gouvernance au quotidien.

Des propositions qui concernent toutes les sections :

- Poursuivre les modalités d'élection avec présélection des dossiers et audition des candidats ;
- Développer le vote électronique ;
- Édicter des règles de restitution des dossiers pour les prix et médailles ;
- Diversifier les recrutements ;
- Améliorer la « fluidité » entre groupes de travail, sections, Commissions, chargés de mission, permanents et Bureau ;
- Renouveler les groupes de travail intersections ;
- Assurer le recours à la visioconférence pour chacune de nos instances ;
- Systématiser la mise en congé des membres dont l'absence est constante au cours d'une année complète ;
- Poursuivre la féminisation des recrutements dans le cadre d'une réflexion stratégique au sein de la Commission académique ;
- Mieux identifier et faire circuler les différentes formes de valorisation chez nos jeunes scientifiques français en améliorant le dispositif d'analyse des thèses par les sections.

Compte-tenu de la situation des personnels de l'Académie, il convient par ailleurs de mettre en place un plan de continuité du personnel, tant pour les salariés de l'Académie que pour les membres mis à disposition de la part du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et de l'INRAE.

## En Conclusion :

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement et les mesures de barrières sanitaires subies lors de la récente pandémie ont déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, avec une volonté de livrer l'état actuel des connaissances.

La démarche de l'Académie est d'apporter ses réflexions et ses propositions de manière à aux défis de la sécurité alimentaire, la sécurité sanitaire et l'adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer également à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et de développer la transversalité de ses productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Pour y répondre, les nouvelles actions sont proposées, en 2023-2024, selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Fait le 3 juillet 2023.

Le Secrétaire perpétuel



Constant LECOEUR



**Depuis 1761 ...**

**Une passion : connaître, une ambition : transmettre**

**Compte-rendu d'activités 2022-2023  
et  
Programme de travail 2023-2024**



## Résumé

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale, créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau d'activités connaît une forte croissance, par ses séances publiques hebdomadaires, ses colloques, ses rapports, ses Notes académiques, les fiches de l'Encyclopédie en ligne, un site Internet quotidiennement mis à jour.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles. La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la proposition de sept fiches-résumés. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* », « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* », « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* », « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* », « *Lutter contre l'artificialisation des terres et encourager les services environnementaux par une baisse de taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE)* », « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* » et « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis sur « *la réécriture du génome et acceptabilité sociétale* ».

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » qui s'ouvre à plus de 2 000 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en lignes dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *Je filme le métier qui me plaît* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier le concours « *Graines d'agriculteurs* » avec les Jeunes Agriculteurs.

L'Académie noue ses liens avec les médias et récompense chaque année un journaliste par le Prix de l'information scientifique au grand public pour saluer leur recours à l'état d'avancement des sciences.

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement lors de la récente pandémie a déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, une volonté de livrer l'état actuel des connaissances mais aussi la manière d'assurer sécurité sanitaire, sécurité alimentaire et adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec l'Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le récent séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Sont ainsi proposées les nouvelles actions en 2023-2024 selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Constant Lecoer



# LES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE AU COURS DE L'ANNÉE 2022-2023

Un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761, sous Louis XV, puis devenue Société royale d'agriculture en 1788. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable.

Établissement reconnu d'utilité publique par décret du 23 août 1878, ses statuts ont été modifiés le 4 juin 2014 par décret du Président de la République, adoptés en conseil des ministres après avis du Conseil d'Etat. Le Président de la République est le protecteur de l'Académie et le ministre chargé de l'agriculture, le président d'honneur.

L'Académie a pour mission de contribuer, dans les domaines scientifique, technique, économique, juridique, social et culturel à l'évolution de l'agriculture et du monde rural. Elle étudie sous leurs aspects nationaux, européens et internationaux :

- la production, la transformation, la consommation et l'utilisation des produits de l'agriculture et de l'élevage, de la forêt, de la pêche et de l'aquaculture ;
- la manière dont sont utilisées et gérées les ressources naturelles, afin de préserver et améliorer l'environnement protéger et restaurer la biodiversité, en tenant compte des conséquences de ces choix sur la qualité de vie de la population ;
- les évolutions sociales, économiques et culturelles dans les domaines de l'agriculture, la forêt, le bois, la pêche, l'alimentation, l'eau, les territoires et l'environnement ;
- et les rapports entre mondes ruraux et urbains.

L'Académie :

- formule des avis, des points de vue d'académiciens, ainsi que des notes académiques sur toutes les questions relevant de sa compétence, notamment sur celles dont elle est saisie par le gouvernement ;
- organise des séances et colloques publics, dont certains en commun avec d'autres Académies ou institutions;
- récompense par des prix, bourses, médailles et trophées les auteurs de travaux qui contribuent à l'avancement des sciences, des techniques et de l'économie ;
- assure des liaisons avec des institutions françaises et étrangères sur des problématiques communes ;
- et contribue à l'étude de l'histoire de l'agriculture et du monde rural, en relation avec l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA).

Les élections des 120 membres titulaires et des 60 membres associés étrangers, ainsi que celles du Secrétaire perpétuel et du Trésorier perpétuel, sont approuvées par un décret du Président de la République. Les élections des 180 membres correspondants et des 60 membres correspondants associés étrangers sont approuvées par arrêté du ministre chargé de l'agriculture.

En début de chaque année, les membres du Bureau ont été renouvelés avec, en 2023, Marie-Françoise Chevallier-Le Guyader, Présidente succédant à Jean-Jacques Hervé, devenant ancien Président 2022, Marion Guillou, Vice-présidente, Chantal Chomel, Vice-secrétaire, et Philippe Imbert, Vice-trésorier à la suite de Daniel-Eric Marchand atteint par la limite d'âge.

Au cours de l'année académique 2022-2023 ont été poursuivies :

- la mise en œuvre du programme de travail arrêté l'année précédente ;
- la concrétisation du projet stratégique de l'Académie pour la période 2019-2024 ;
- la valorisation des travaux de l'Académie ;



- la préparation du plan de développement et de communication 2023-2024.

Cette année académique est encore fortement marquée par les conséquences de la récente crise sanitaire et la démarche de souveraineté alimentaire mais aussi par le changement climatique. Ainsi toutes les activités prévues au siège de l'Académie, rue de Bellechasse, sont en grande partie suivies en visioconférence par diffusion directe et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie pour les séances publiques hebdomadaires et les colloques et avec l'outil de visioconférence « *Zoom* » pour toutes les autres réunions (sections, groupes de travail, Commissions, Bureau...)

Si ces outils ne permettent pas la qualité des présences physiques pour les relations humaines et la convivialité, ils ont offert à un plus grand nombre de membres de participer à l'ensemble des travaux et réflexions de l'Académie, en particulier ceux résidant en province et surtout correspondants et associés étrangers. Ainsi, avons-nous pu bénéficier de la participation en visioconférence de collègues d'Algérie, d'Allemagne, du Canada, du Costa-Rica, de Côte-d'Ivoire, d'Espagne, des Etats-Unis, d'Irlande, d'Italie, du Liban, de Lituanie, du Maroc, des Pays-Bas, du Portugal, de Roumanie, de Suisse, du Viêt-Nam, sans oublier l'Ukraine... et la liste n'est pas limitative !

## **A- LES ACTIVITÉS DE L'ACADÉMIE EN 2022-2023**

### **1 – La mise en œuvre du programme de travail**

En application de ses statuts, l'Académie d'agriculture de France se positionne à l'interface de la science et de la société, avec pour mandat d'éclairer les citoyens et les décideurs sur les évolutions actuelles et futures dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement.

L'élaboration collective d'un programme de travail mobilise l'ensemble des membres de la Compagnie. Actualisé chaque année, il répond à trois préoccupations :

- être un outil structurant de nos travaux ;
- être un moyen de dialogue entre les sections ;
- être un instrument de communication interne et externe.

Cet exercice permet de dégager des priorités, aussi bien pour le choix des thèmes des séances publiques et des colloques que pour la mise en place de groupes de travail.

#### **1.1 – Les grands axes**

##### **Les thématiques principales**

###### **1. Assurer la sécurité alimentaire**

Des séances ont été consacrées à présenter des avancées scientifiques d'importance pour la sécurité alimentaire en explorant différents axes.

Une trilogie de séances a été organisée sur l'ingénierie métabolique. La dernière a porté sur « *La biologie de synthèse pour l'agriculture* », domaine apparu en 2004 qui vise à concevoir de nouveaux systèmes inspirés par la biologie ou fondés sur ses composants. Cette ingénierie fait progresser les connaissances sur le monde vivant, et permet de développer de nombreuses applications industrielles dont le potentiel économique est considérable. Auparavant, la séance sur « *L'ingénierie métabolique : avancées scientifiques et place dans les domaines agricoles et de l'alimentation* » a permis de prendre la mesure de l'utilisation des techniques de génétique moléculaire afin de reprogrammer les réseaux métaboliques d'une cellule vivante, dans le but de lui faire produire une substance d'intérêt ou de bloquer la synthèse d'un composé indésirable. Les principaux marchés visés sont ceux de la chimie de spécialité (chimie pharmaceutique, santé humaine, animale et végétale, nutraceutique, solvants industriels, parfumerie, etc.).

En ce qui concerne les productions végétales, la séance « *Pourquoi et comment améliorer l'efficacité d'utilisation des ressources nutritionnelles du sol par les cultures* » a permis de mettre l'accent sur l'importance de prendre en compte, pour la sélection, les traits racinaires et notamment l'architecture racinaire dans une perspective de réduction des apports de fertilisants. En effet, on assiste à un changement de paradigme qui consiste à abandonner la théorie du facteur limitant de Liebig pour s'appuyer sur la capacité des plantes à « sentir » la disponibilité des éléments nutritifs dans les sols, *via* des systèmes de signalisation externes (communication sol – racines) et internes (communication racines – plantes). La demande des plantes n'est pas indépendante de l'offre du sol. Il en est de même pour les demandes des différents éléments. Un autre sujet a été celui de « *La protection de la propriété intellectuelle dans le domaine du végétal* », thème majeur à l'heure de la généralisation des nouvelles technologies, en particulier de l'édition du génome.

Un travail important a été finalisé par le groupe de travail « *One Health* », lancé en 2020, avec la parution de son rapport final « *One Health, contributions de la santé des plantes, des sols, de l'eau, de l'air et de l'environnement* ». Une présentation d'étape en avait été faite lors de la séance de rentrée solennelle de l'AAF le 21 septembre 2022. Ce rapport a l'originalité d'analyser des dimensions interdépendantes agricoles et environnementales pour la maîtrise de la santé globale. C'est aussi le thème retenu pour le colloque interacadémique « *Pasteur et la Santé globale* ». L'Académie a également soutenu avec d'autres académies la conférence « *Combattre les zoonoses et lutter contre la résistance aux antimicrobiens sur la planète avec une approche One Health (Santé globale)* » organisée, notamment, par la Fédération européenne des académies de médecine et coorganisé le colloque hepta-académique : « *Une seule santé : les microbes et l'antibiorésistance en partage* ».

Dans le domaine de l'élevage, après une séance sur « *Ondes électromagnétiques et désordres en élevage* » qui avait permis de présenter les problèmes posés et de mettre en évidence les actions nécessaires, particulièrement en matière de recherche, deux séances se sont ensuivies : l'une sur « *Le statut juridique des animaux en France : Quelles évolutions ? Quelles répercussions sur l'élevage de rente ?* » et la seconde sur « *Les perspectives d'évolution de la stratégie du bien-être animal dans l'Union européenne* ».

Ces deux séances se font écho. En effet, pour répondre à une attente sociétale de protection des animaux de plus en plus pressante, de nombreux juristes universitaires s'interrogent sur « *une meilleure identification des animaux dans la loi française* ». La première séance a permis de proposer des scénarii possibles. La seconde était organisée avec l'Académie vétérinaire de France sur « *le bien-être animal (BEA)* » qui fait partie intégrante de la nouvelle stratégie de l'Union européenne « *De la ferme à la table* ». La Commission européenne a annoncé une révision en profondeur de sa législation sur le BEA d'ici la fin 2023 en intégrant les dernières connaissances scientifiques sur la sensibilité animale. La séance, en prenant des exemples concrets, a permis d'examiner les conséquences sur la conception des bâtiments du futur, le travail des éleveurs et les coûts de production.

Une séance sur « *la transgénèse animale en hommage aux travaux scientifiques de Louis-Marie Houdebine* », disparu récemment, et un colloque sur « *la physiologie de la reproduction, en hommage à François du Mesnil du Buisson* », ont permis de faire le point sur ces domaines scientifiques majeurs.

La sécurité alimentaire s'entend aussi du point de vue nutritionnel. L'Académie a ainsi proposé trois séances autour de la perception gustative des aliments et de leurs incidences sur les comportements alimentaires et en termes de santé : « *Comment réduire le sel dans notre alimentation ?* » « *Goût sucré et santé* » et « *Les huiles végétales alimentaires* ».

Les enjeux sont majeurs : la consommation excessive de sodium est l'un des principaux facteurs de risque alimentaire, contribuant à la charge mondiale de morbidité et, si l'industrie a déjà réussi à réduire la teneur en sel de nombreux aliments commerciaux, la nécessité de poursuivre la diminution de la consommation de sel reste pressante. La perception gustative, bien qu'elle soit un des déterminants sensoriels majeurs de nos choix alimentaires, et son impact potentiel sur la santé ont longtemps été négligés et les découvertes, parfois inattendues, de ces dernières décennies ouvrent des perspectives

inédites d'interventions nutritionnelles et/ou thérapeutiques, afin de favoriser des comportements alimentaires plus sains. Faisant suite à une journée scientifique sur « *Perception sensorielle des lipides et comportements alimentaires* » du Groupe Lipides et Nutrition (GLN) en partenariat avec l'Académie d'agriculture de France, cette dernière a organisé une séance didactique relative aux différentes qualités dans « *Les huiles végétales alimentaires* ». En effet, la guerre en Ukraine a provoqué, en France, une pénurie d'huile alimentaire dans le commerce de détail et chez les distributeurs. Cette pénurie a souvent laissé les consommateurs perplexes devant les quelques échantillons d'huiles restant sur les rayons. Il est apparu, à cette occasion, que le consommateur avait oublié qu'il existait toute une variété d'huiles végétales aux propriétés nutritionnelles, aux qualités culinaires et gastronomiques différentes et complémentaires, en provenance de sources cultivées sur notre territoire et en Europe, dans des conditions agronomiques diverses.

Les travaux de l'Académie sur la transition agroécologique en lien avec les enjeux de sécurité alimentaire se sont poursuivis. Dans la suite de la séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » associée à la publication par l'Académie de l'ouvrage « *La transition agroécologique : quelles perspectives en France et ailleurs dans le monde ?* », une séance a eu lieu « *10 ans après : Quelle trajectoire pour l'agroécologie en France et dans le monde ?* ». L'objectif était de faire le point sur son déploiement, 10 ans après le lancement par la France du projet « *Produire autrement* ». La séance a traité du projet agroécologique pour la France, pour ensuite présenter l'exemple de sa mise en œuvre à l'échelle d'un territoire et de différentes filières par une coopérative française, et déboucher sur une analyse des avancées et des difficultés du déploiement de l'agroécologie en France et dans le monde.

Ces réflexions s'inscrivent dans un climat de crise. L'actualité du conflit russo-ukrainien et ses conséquences sur la sécurité alimentaire a fait l'objet d'une séance spécifique « *Séance Ukraine* » organisée avec l'Académie des Sciences agraires d'Ukraine, un an après une première séance, juste au début de l'invasion. Mobilisant des témoignages directs, des questions majeures de l'accès aux intrants, notamment aux semences et les perspectives de mise en culture et de récolte ont été abordées. De nombreuses interventions publiques du Président de l'AAF, organisateur de ces séances, ont eu lieu. Par ailleurs le colloque annuel sur l'Etat de l'agriculture qui s'est déroulé en janvier 2023 avec le soutien du Crédit Agricole, avait pour thème : « *État de l'agriculture 2023 : Quels risques de pénurie alimentaire face aux crises ? Pandémie, guerre en Ukraine, aléas climatiques... Gaz à effet de serre - Les solutions apportées par l'agriculture* ». Un panel varié d'intervenants a permis de prendre la mesure des enjeux actuels.

## **2. Adapter la gestion des écosystèmes agricoles et forestiers aux changements globaux**

Des impacts directs du réchauffement climatique donnent lieu à des séances, colloques et groupes de travail.

Les pratiques agricoles sont interrogées. Après « *L'agriculture de conservation des sols (ACS) : point sur son développement et ses perspectives pour une agriculture durable* », puis « *L'ACS : retour d'expérience sur les bénéfices, freins et limites* », la séance « *L'ACS : quelle contribution pour une agriculture durable* » a clôturé ce cycle complété par une visite dans le Lévezou en septembre 2023 dans le cadre du relais Grand Sud. Ces trois séances faisaient suite à la séance sur « *Labour / non-labour* ». L'ACS s'est surtout développée en Amérique (Nord et Sud) et ces séances ont bénéficié du concours de membres associés et de témoignages d'agriculteurs engagés dans cette voie. Suivant la définition de la FAO, l'ACS repose sur trois piliers : le non-travail du sol ; sa couverture permanente et la diversification des cultures. Des questions sont posées à la recherche et il s'agit d'anticiper sur les problèmes à venir en mettant l'accent sur les indicateurs permettant de piloter la transition : passer d'une obligation de moyens à une mesure des résultats obtenus en matière de conservation des sols et de maîtrise des adventices notamment. Ces séances ont été très visionnées sur la chaîne « *YouTube* » de l'AAF, dont à plus de 4100 fois pour la première et 2000 pour la seconde. La séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » a été vue plus de 1100 fois.

Face au changement climatique, les systèmes agricoles, forestiers et d'élevage font l'objet de nombreux travaux selon des prismes différents et abordent des pistes de solutions. Une séance « *A la recherche de synergies agriculture-élevage* », a concerné les stratégies de reconnexion entre agriculture et élevage, solution d'intérêt et liée à un meilleur équilibre géographique. Parmi les changements globaux, celui de l'urbanisation est majeur. Des conflits d'usage des sols interrogent la façon d'organiser les

territoires. Un groupe de travail « *Agricultures et biodiversités urbaines* », a traité des dynamiques à l'œuvre entre l'espace construit, l'espace de production agroalimentaire et l'espace de la biodiversité. Les rôles et les dynamiques des agricultures, localisées dans les régions urbaines, au cours de la transition environnementale ont été interrogés lors d'une séance sur « *Les conditions d'une nouvelle dynamique des agricultures périurbaines face à l'urgence de souveraineté alimentaire* » par le groupe de travail. L'amplification des conflits d'usage des sols (espace construit – espace de production agroalimentaire – espace de biodiversité) interroge en effet la façon d'organiser les territoires et de repenser le fonctionnement futur des villes et autres zones urbaines pour atténuer les effets du changement climatique et garantir la sécurité alimentaire.

Autre sujet : « *Quels arbres pour la ville de demain ?* », sous climat plus chaud, il s'agira de rendre les villes plus habitables. Les arbres font partie de la solution, en diminuant les températures et en filtrant les poussières, mais apportent aussi des questions : choix des essences, modes de gestion, association des citoyens à la préparation des décisions notamment. Cette séance a débouché sur des recommandations en faveur d'une gestion durable des « socio-écosystèmes » des arbres en ville. Rappelons l'organisation d'une séance sur « *Reconstruire « la forêt » de Notre Dame de Paris* » qui avait fait le point sur ce chantier et les débats qu'il a pu susciter.

L'innovation technologique comme organisationnelle est au cœur de ces évolutions, en particulier celle liée à la transition numérique. Après « *la guerre des données aura bien lieu* », une séance sur « *Les data-sciences en agriculture* » s'est intéressée aux nouvelles méthodes d'exploration des masses de données que les agriculteurs -comme nous tous- produisent, et donc à ce qu'il est convenu d'appeler les « *Data Sciences* ». En ce qui concerne le machinisme agricole, la séance sur « *Autonomie énergétique et mobilité sur l'exploitation agricole* » a permis d'envisager les ruptures technologiques prévisibles dans ce secteur, réflexion relancée en lien avec la crise énergétique récente et le besoin de forte réduction de l'empreinte carbone. Le groupe de travail sur le conseil agricole qui avait organisé une séance a poursuivi ses travaux quant à l'amélioration du dispositif issu de la loi EGALIM et publiera prochainement un rapport.

### **3. Intégrer les politiques agricoles, alimentaires et environnementales tout en pensant local et global**

L'évolution des politiques française et européenne est suivie sous différents angles par les sections et l'ensemble des groupes de travail : PAC, EGALIM 2, foncier, conseil agricole, comptabilité verte, international et sur les agricultures ultramarines. Dans le cadre politique marqué par l'enjeu d'une souveraineté alimentaire européenne, les nécessaires compétitivités de l'agriculture et de l'industrie alimentaire française demeurent un axe important de travaux.

Des publications ont eu lieu. Citons la rédaction en 2022 d'un point de vue d'académiciens sur « *La politique publique en matière de forêt et de produits forestiers* » et les travaux avec l'Académie des sciences sur l'adaptation des forêts au changement climatique. A signaler : un ouvrage en cours de préparation ayant pour thème « *L'autonomie nationale et européenne en agrofourniture et ses conséquences sur l'agriculture française* ».

La Commission européenne a ouvert une consultation sur la santé des sols et l'Académie a pu y répondre dans l'espoir qu'une nouvelle directive se concrétise enfin mais en étant vigilant contre la sur-simplification du débat sur les sols. Sur son impulsion, l'AAF rappelle que le sol n'est qu'un élément de la zone critique, et insiste sur la question portant sur le transport, le traitement et la réutilisation des terres excavées ainsi que le rôle multifonctionnel de la biodiversité, y compris en leur sein.

L'Académie a organisé en lien avec le Ministère de l'agriculture une présentation des « *Résultats du recensement de l'agriculture* », plus particulièrement ceux des données démographiques de la population active agricole en France et en Europe et de l'évolution des exploitations.

Par ailleurs, l'analyse du bilan des lois EGALIM « *Lois EGALIM I et II : Objectifs et réalités* » a été proposée. Dès le départ, des questions pratiques se sont posées sur l'efficacité des lois EGALIM que ce soit

en relation avec la complexité de leur application, la liste partielle des acteurs et des produits concernés ou la liaison avec le champ international. L'objet de la séance a consisté à présenter cette problématique, mais également à mettre en évidence les avancées, les co-constructions et les solutions ou adaptations qui se profilent pour faire évoluer un système qui antérieurement participait à détruire de la valeur.

Les travaux du Groupe de travail « *Foncier* » qui se poursuivent, ont donné lieu à une séance qui a pris pour thème « *La gouvernance foncière agricole et forestière en question* ». Avec la présentation de plusieurs études de cas permettant de dégager les enjeux et interrogations qui caractérisent les évolutions récentes du rapport à la terre. La perspective de réforme foncière est une réalité qui ne peut être écartée et conduit l'Académie à s'interroger sur « *Comment contribuer à penser le foncier agricole et forestier aujourd'hui ?* ».

En ce qui concerne la PAC et les leviers pour la transition agroécologique, le groupe de travail « *Les agricultures dans les Outre-mer* » a organisé une séance « *Faire de la PAC dans les Outre-mer un levier de la transition agroécologique* ». Grâce à une large concertation des acteurs professionnels, institutionnels et de la recherche, le groupe a produit plusieurs documents concernant la situation agricole et alimentaire des DOM et fait de nombreuses propositions afin d'améliorer l'autonomie alimentaire et d'assurer la transition agroécologique. Il a fait un ensemble de propositions concernant le redéploiement du 1<sup>er</sup> pilier de la PAC ou POSEI (*Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité*) et un renforcement des actions du 2<sup>ème</sup> pilier (*développement rural*).

Différents leviers pour lutter contre le changement climatique ont été présentés en séance. Il a été retenu le thème : « *Capture et séquestration de CO2 par les agriculteurs - Peut-on et comment les contractualiser, les rétribuer ?* ». Grâce à des interventions françaises et européennes, la séance a permis d'éclairer les politiques publiques suivies et les différents cadres d'intervention. La conclusion a permis d'insister sur la nécessité de réussir à déployer massivement la capture et la séquestration du carbone par l'agriculture. C'est l'une des recommandations du GIEC. Il devrait y avoir une suite à cette séance.

Une séance qui a porté sur « *Le commerce équitable (CE) : un modèle inspirant pour les défis de la transition agricole ?* » a permis de revenir sur l'histoire, le cadre législatif créé par la loi de 2014 et son développement actuel. Mais le CE a-t-il vocation à demeurer une niche – fût-elle étendue au commerce Nord-Nord ? Au-delà de la dimension quantitative, les thèmes et les exigences portés par le CE, comme l'agriculture biologique ou plus inattendu, la promotion des femmes, peuvent-ils aussi hybrider le commerce conventionnel, et à quelles conditions ? Telles sont quelques-unes des questions abordées lors de cette séance.

Le ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a engagé une large concertation pour préparer le projet de pacte et de loi d'orientation et d'avenir agricoles. Elle se fonde sur les objectifs et perspectives, tracés par le Président de la République et s'appuie sur les besoins et idées exprimés par les acteurs – et en particulier les actifs agricoles, qui sont au cœur du sujet – pour répondre aux grands défis de souveraineté alimentaire et de transitions climatique et agroécologique d'ici 2040, et pour construire ensemble des propositions pour le pacte et la loi. L'Académie d'agriculture de France a remis sa contribution au Ministre sous la forme de sept fiches synthétiques préparées par des membres de la Compagnie avec des sections et groupes de travail sur les thèmes suivants :

1. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* » ;
2. « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* » ;
3. « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* » ;
4. « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* » ;
5. « *Incitation à la baisse de la taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE) afin de lutter contre l'artificialisation des terres et d'encourager les services environnementaux* » ;

6. « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* ».
7. « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

#### **4. Contribuer au débat sur les sciences et les innovations**

En décembre 2022, a été commémoré le bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur. Un colloque a été organisé par l'Académie et l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA) ayant pour thème « *Pasteur bienfaiteur de l'agriculture et de l'alimentation* ». Il a permis d'aborder l'importance de ses travaux sur la dissymétrie moléculaire, la microbiologie et l'écologie microbienne, les sols, les pathologies, les fermentations, ... Une journée « *Louis Pasteur : le vaccin à l'heure de la santé globale* » a réuni les Académies vétérinaire, de médecine, de pharmacie et d'agriculture. Ces deux rencontres se sont inscrites dans une dynamique interacadémique en lien avec les autres événements de l'année 2022 développés par l'Institut Pasteur et les Académies dont Louis Pasteur était aussi membre.

L'AAF, l'AEHA et le Comité d'histoire de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) ont coorganisé un colloque sur « *La sécurité alimentaire* ». Les événements récents ont montré la fragilité de nos certitudes quant à la disponibilité d'une alimentation abondante, accessible à tous ainsi que rémunératrice des producteurs et négociants de façon correcte. Cette journée d'étude a proposé des analyses de l'histoire de la sécurité alimentaire et de l'émergence du concept de souveraineté alimentaire, répondant à quatre questions : Comment a-t-on évité les famines et les disettes sinon dans le monde, du moins en Europe ? Quelle part revient aux pouvoirs publics dans l'instauration d'une relative sécurité alimentaire ? Quelle part revient aux producteurs, aux négociants, aux habitants, qui ont introduit, proposé et adopté de nouvelles plantes ? Enfin, jusqu'où pousser l'innovation, sachant qu'il existe des limites culturelles à l'acceptabilité des produits à base d'insectes ou de synthèses ?

Dans la suite des débats sur l'expertise scientifique durant la crise de la COVID en 2020, une séance a été organisée sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* » mettant l'accent sur la complexité des relations entre experts scientifiques, société civile et politiques, ceci dans de très nombreuses situations de débat public. Dans ce contexte, l'Académie avait lancé un groupe de travail porteur d'une méthode de travail renouvelée associant les parties prenantes autour du débat de société sur « *L'usage des produits phytosanitaires* » et ses premières analyses sont attendues. Un groupe de travail sur « *L'expertise académique et l'éthique* » est en cours de création. Parmi les problématiques sociétales analysées, citons celle du rapport à la nature avec une séance sur « *Le rapport à la nature des agriculteurs en question : recueillir leurs paroles dans les départements de l'Eure, de la Manche, du Morbihan et de la Sarthe* » et celle de vivre avec le risque avec une séance consacrée à l'analyse de la montée des eaux en zone littorale.

L'Académie a donné suite au rapport et à l'avis sur « *La réécriture du génome et son acceptabilité sociale* » publiés en mars 2020, avant le début du confinement liée à la COVID. L'Académie a ainsi pu répondre à la consultation publique de la Commission européenne en juillet 2022 et à l'audition au CESE en avril 2023. L'avis de l'Académie a été adopté en séance plénière le 8 janvier 2020 par 84 pour, 7 contre et 18 abstentions, soit plus de 80 % des présents ou représentés, la majorité requise étant des 2/3 des présents ou représentés.

L'audition de Paul Vialle, l'un des présidents avec Bertrand Hervieu du groupe de travail « *Réécriture du génome et acceptabilité sociale* », s'est faite par le CESE (15 membres représentant toutes les sections, coprésidée par les présidents des 2 sections agriculture et environnement) sur la future réglementation européenne relative aux plantes obtenues par édition génomique, faisant suite à la lettre de la Première ministre au CESE. Paul Vialle a insisté sur la méthode de travail de l'Académie pour arriver à un avis largement partagé, sur sa présentation puis sur les propositions concernant les questions posées par la

Chef du gouvernement. La méthode de travail (concertation large sur un temps long) avait permis une grande convergence.

Dans la suite d'un regard croisé interne et au vu de l'importance des controverses sur le sujet, une séance sur « *Biodiversité / Économie de terre et partage des terres, (land sharing, land sparing)* » a été organisée. Les relations entre les activités agricoles et la biodiversité présentent en effet de très nombreux enjeux : relations entre biodiversité sauvage et agriculture, équilibre entre protection de la nature et bien-être humain, rôle de la transition écologique et de l'agroécologie, interactions entre cultures intensives et habitats naturels. Dans ce cadre, de nombreuses discussions se sont développées autour des notions de « *land sparing et land sharing* », deux approches différentes pour un équilibre entre agriculture et biodiversité, et ceci au niveau local, régional ou continental. Un second regard croisé interne a été organisé sur les « *bassines* » et un groupe de travail est en cours de création sur la gestion durable de l'eau.

## **5. Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier, important pour l'Académie, est bien engagé avec les travaux du GT International (présent et passé). L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres associés aux travaux de l'Académie.

En s'appuyant notamment sur l'Association des amis de l'Académie d'agriculture de France (4AF) et l'AEHA, l'organisation, notamment, de conférences, de petits-déjeuners et de dîners-débats de « haut niveau », permet de joindre des publics plus larges. A noter l'intervention de notre confrère Bernard Denis « *L'intérêt scientifique de l'œuvre de Rosa Bonheur* », suivie de la visite de l'exposition des œuvres de cet artiste au Musée d'Orsay.

## **1.2 - Les productions**

Ces travaux sont déclinés d'une part selon le champ d'activité des sections thématiques et d'autre part en fonction de l'activité professionnelle des filières agricoles et des questions d'actualité posées au sein de la société, par des médias ou des entités proches des citoyens.

Pour les aborder, le débat s'instaure d'abord au sein des sections lors de réunions périodiques avec l'apport de spécialistes ou de témoins audités à cette occasion. Les éléments ainsi recueillis permettent très souvent de déboucher sur des groupes de réflexion ou des groupes de travail intersections et ainsi interdisciplinaires, qui visent à éclaircir les sujets traités, à préciser des éléments de réponse. Ces réflexions se traduisent par des rapports, des articles scientifiques, des ouvrages, des points de vue d'académiciens argumentés, des séances publiques ou des colloques, voire des avis.

### **1- Les sections**

Dix sections de l'Académie regroupent l'ensemble des membres émérites, titulaires et correspondants ainsi que l'ensemble des membres et correspondants associés. Ils se répartissent selon les thématiques suivantes : Productions végétales ; Forêts et filière bois ; Elevage ; Sciences humaines et sociales ; Interactions milieux - êtres vivants ; Sciences de la vie ; Environnement et territoires ; Alimentation humaine ; Agrofournitures ; Economie et politique. Ces sections sont animées par un secrétaire de section, assisté par un suppléant.

Chaque section se réunit à huit reprises en moyenne durant l'année. Ces réunions formelles entre membres n'excluent pas d'autres rencontres plus spécifiques entre les académiciens plus particulièrement motivés par l'une ou l'autre des préoccupations évoquées lors des réunions formelles.

## 2- Les séances publiques

La Commission des programmes, qui réunit les membres du Bureau et les dix secrétaires de section, étudie et discute les propositions et arrête le programme des séances, ainsi que leur calendrier.

Très importantes pour la vie de l'Académie, les séances publiques hebdomadaires sont organisées les mercredis de chacune des semaines ouvrables de l'année, exception faite des jours fériés et des périodes de vacances académiques. Avec la crise sanitaire de la Covid-19, l'impossibilité de se réunir en présence physique a conduit l'Académie à organiser toutes ces séances publiques, ainsi d'ailleurs que toutes les autres réunions en visioconférence par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie ou par « *Zoom* ».

En ligne avec les grandes thématiques qui orientent le travail de l'Académie, les séances sont le fruit de la réflexion des sections et se déroulent le plus souvent à l'initiative d'académiciens appartenant à des sections différentes pour renforcer leur caractère pluridisciplinaire. Cet exercice contribue à mettre en exergue l'état le plus actuel des connaissances scientifiques et techniques sur des sujets d'actualité ou émergents. Les débats entre les académiciens, le monde de la recherche, le monde de l'entreprise et le public permettent de confronter l'avancée des connaissances à l'état de l'opinion. L'Académie se met ainsi délibérément en position d'éclairer les choix possibles face aux multiples défis et aux contradictions du monde actuel.

## 3- Les colloques, séminaires et conférences

Outre les séances publiques, l'activité des sections et des groupes de travail se prolonge souvent par des colloques publics ou des rencontres qui occupent en général une journée pleine. Sur la période considérée, la principale manifestation de ce type organisée ou coorganisée par l'Académie a été la suivante : « *Etat de l'agriculture 2023 – Gaz à effet de serre, Les solutions apportées par l'agriculture* », tenue à Paris le 8 février 2023, avec l'appui de Crédit Agricole SA.

Chaque année, il existe aussi un certain nombre de colloques organisés par des tiers auxquels l'Académie d'agriculture apporte son soutien. Les académiciens réalisent ainsi à titre individuel de nombreuses interventions publiques lors des manifestations organisées au fil des mois en France ou à l'étranger.

En application du projet stratégique et suscité par les travaux du séminaire du Bureau du 1<sup>er</sup> avril 2022, le format des 13-14h qui se tiennent le mercredi a pour objet d'auditer des personnalités, sur des thématiques les concernant et permettant un dialogue direct avec les membres de l'Académie.

En sus des colloques, les *sections* proposent des séminaires ou des conférences, organisés avec des académiciens et ou des invités extérieurs, indépendamment des séances publiques. Certaines sont enregistrées et diffusées sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie.

## 4- Les groupes de travail thématiques

### Les groupes existant en 2021-2022

Pour des sujets transversaux qui mobilisent différentes sections de l'Académie, des membres se réunissent au sein de groupes thématiques. Parmi ces groupes, citons d'abord les thèmes déjà traités en 2021/2022 et leurs évolutions : « *Antibiorésistance* » (groupe interacadémique), « *Agricultures ultramarines* », « *International* », « *Politique agricole commune* », « *Potentiels de la science pour une agriculture durable* », « *One Health* ». Ce dernier a été mis en place en mars 2021, pour répondre à un vaste sujet de préoccupation sur les liens entre la santé humaine, celle des animaux, celle des plantes et l'état écologique global. L'Académie (AAF) est directement concernée par ce concept pour mettre en avant la santé des plantes, celles des sols et de l'eau, ainsi que celle de l'environnement. « *Agricultures et biodiversités urbaines* » installé en avril 2021, a pour objectif d'éclairer les relations entre l'évolution des



différentes agricultures urbaines et la dynamique des biodiversités dans les zones urbaines. Ce nouveau GT répond aussi à un projet de partenariat de l'AAF avec la mairie de Paris, en cours de réflexion.

Le groupe « *Statut juridique des animaux : quelle évolution possible de ce statut pour les animaux de rente ?* » a été créé pour prendre en compte les évolutions sociétales qui bousculent la façon d'envisager nos responsabilités vis-à-vis des animaux et ont un fort impact, de façon très concrète, sur les pratiques de l'élevage. Il a remis son rapport en juin 2023.

La diffusion du rapport du groupe « *One Health* » a été associée à un communiqué de presse en avril 2023.

### **Les groupes de travail interacadémiques**

L'Académie d'agriculture de France apporte son concours à un groupe de veille permanente sur « *L'Antibiorésistance* » qui regroupe maintenant sept académies (préalablement citées).

Rappelons les événements coordonnés entre les Académies de France pour assurer la réussite du bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur, lui-même élu membre de l'Académie d'agriculture de France en 1872.

Le « *Comité environnement* » de l'Académie des sciences a entrepris des réflexions auxquelles ont été associés des membres de l'Académie d'agriculture de France. Toutefois le rapport « *Les forêts françaises face aux défis du 21e siècle* », remis en juin 2023, n'a pas reçu l'aval de l'Académie d'agriculture en raison d'options prises requérant davantage d'appui scientifique. Des réflexions internes sont entreprises pour faire le point scientifique sur la multifonctionnalité de la forêt.

### **Plusieurs nouveaux groupes**

Des groupes ont été créés au cours de l'année : un nouveau groupe International en regroupant les deux groupes préexistants et devenant groupe fonctionnel, « *EGALIM* » dont les travaux ont démarré en novembre 2021 pour faire le point sur la mise en œuvre de la loi EGALIM 2, « *L'avenir du conseil agricole* » avec une lettre de mission du 19 juin 2021 et une première étape des travaux en séance publique. Un nouveau groupe « *Agriculture biologique* » a été relancé de manière à faire le point sur cette filière qui a connu un fort développement mais subi une baisse notable de la demande.

Le groupe « *Foncier* » est en phase de démarrage, après des réflexions préexistantes au sein des sections 4 et 10.

Deux groupes sont à créer à la suite du séminaire de la Commission des programmes élargie : « *Expertise académique et éthique* » et « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* ».

Un groupe de travail sur la « *Dimension multifonctionnelle de la forêt* » devrait poursuivre les réflexions dans le cadre de la coopération engagée avec l'Académie des sciences.

## **5- Les groupes fonctionnels**

Outre les travaux relevant de l'activité propre des sections et de groupes de réflexion intersections, six groupes fonctionnels ont été actifs en 2022-2023. « *Relations AAF- Enseignement supérieur agronomique* » (l'année universitaire 2020-2021 a été particulièrement perturbée et n'a pas permis de renforcer et discuter d'actions communes intéressant les écoles), « *Projet stratégique* » (le projet stratégique adopté en séance plénière du 13 mars 2019 a été enrichi par un plan d'actions dont un plan de communication adopté le 8 juin 2021, « *Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France* » (des articles variés de bonne qualité scientifique évalués en double anonymat), « *Comité livres de l'Académie* » (objectif de mettre en œuvre une démarche éditoriale d'ouvrages de l'Académie et être l'interface entre l'Académie et les maisons d'édition pour des ouvrages labellisés de l'Académie), « *Encyclopédie* » (favoriser la création d'écrits grand public en trois gammes Questions sur, Repères, Vidéo-

capsules), Mission « *Analyses de thèses* » (valoriser les thèses des jeunes chercheurs, en publiant sur le site Internet des analyses de leurs travaux présentant un intérêt pour le monde agricole et agro-alimentaire et pour l'environnement). Une commission « *Fonds documentaire* » est en cours de constitution pour accompagner son responsable André Fougeroux dans la valorisation de l'ensemble détenu par l'Académie (40.000 ouvrages et documents environ). S'y ajoute le nouveau groupe « *International* ».

## **6- Les Relais territoriaux**

La mission d'animation du relais territorial au sein de notre Compagnie a pour objectifs d'assurer la collaboration de membres de l'Académie sur les territoires de notre espace géographique et d'organiser des évènements et des colloques. Les relais sont les suivants : « Grand Sud » (PACA et Occitanie), « Nouvelle Aquitaine », « Grand Ouest » (Bretagne, Pays de Loire et Normandie), « Rhône-Alpes-Auvergne », « Centre » et « Grand Nord Est » (Hauts de France et Grand Est).

## **7- Les visites et voyages**

Depuis que les mesures sanitaires dues à la Covid-19 se sont notablement allégées, les projets de voyages et de visites ont repris avec un voyage d'études réussi en Suisse, puis « *Les voies d'une transition agricole réussie* » à Figeac en juin 2022, « *Le cheval percheron* » en mai 2023 et « *L'agriculture occitane : Biostimulants, vigne et olivier* » en mai-juin 2023.

## **8- Le Partenariat**

La Compagnie participe au débat sur l'innovation et l'acceptabilité sociétale des pratiques agricoles en engageant une relation constructive avec les journalistes et les communicants relayant l'information scientifique dans ses champs de compétence (AFJA, SYRPA, ...).

En 2023, le Salon international de l'agriculture (SIA) a permis d'y accueillir ses partenaires et le grand public sur le stand d'AgroParisTech, où ses membres présents assuraient la coanimation avec les étudiants sur différents thèmes. Avec l'INRAE et les écoles de l'enseignement supérieur, un débat s'est instauré sur « *Science et société* ». L'Académie a également participé à un grand nombre des animations proposées sur différents stands dont @agridemain et FranceAgriMer. Sur le stand du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, les lauréats du concours « *Make IT AGRI* » et des diplômés de la médaille d'argent de l'Académie ont été présentés.

L'Académie a signé une convention de partenariat avec Agreenium/Alliance en tant que membre associé pour la diffusion des contenus des séances ainsi que la réalisation de fiches faisant l'état des connaissances actuelles, destinées à la formation des étudiants et des professionnels, lors du SIA.

De même, une convention signée récemment renoue les liens entre Académie des sciences et Académie d'agriculture avec des réflexions engagées et des séances communes.

Ces dernières s'ajoutent à celles déjà existantes, notamment avec le Conseil national de l'alimentation, Agridées, ...

La mise en place des 13-14h a été l'occasion d'offrir une tribune d'expression pour des partenaires.

### **1.3 - La valorisation des productions**

Le rôle de pilotage de la communication a été renforcé. Ainsi, l'action du Comité éditorial de l'Académie (CEA) assure une coordination et une animation efficaces des outils de communication. Les travaux de l'Académie d'agriculture ont vu leur notoriété s'accroître au cours de ces dernières années.

## 1- Le site Internet ([www.academie-agriculture.fr](http://www.academie-agriculture.fr))

Le site Internet a pour vocation de rassembler la totalité des informations et des actualités de l'Académie, de regrouper ses différentes publications (rapports, avis, points de vue, notes académiques, articles, notes de lecture, encyclopédie) et de rendre largement accessibles ses supports de communication (Chaîne « *YouTube* », Mensuel).

## 2- Les réseaux sociaux

Il faut saluer les efforts réalisés sur les **réseaux sociaux** (Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram... puis TikTok) qui sont responsables pour une large part de l'amélioration de nos relations avec la presse et de la croissance de la notoriété de l'Académie. Le nombre des abonnés, amis (ou « *followers* ») est en constante augmentation (le compte Twitter de l'Académie a dépassé les 10 000 abonnés). Belle performance, plus de 2 100 personnes sont désormais abonnées à la chaîne « *YouTube* » de l'Académie, où les vidéos font l'objet de plusieurs centaines de vues, voire plus d'un millier pour quelques-unes. Le colloque sur l'antibiorésistance du 15 juin totalise plus de 3 100 vues et la première séance sur l'agriculture de conservation des sols plus de 4 100.

## 3- Les séances publiques

Rassemblant des participants d'origine professionnelle variée, les séances publiques hebdomadaires, peuvent être suivies, en direct sur place ou à distance et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie. Certaines parties de séances sont vues par plusieurs centaines de personnes mais aussi utilisées en appui à des séances pédagogiques ou de travaux de groupe dans l'enseignement technique et supérieur. La réalisation des nouveaux équipements audiovisuels de l'Académie a permis une large diffusion simultanée des séances à partir de septembre 2021.

## 4- Les Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France

Créées en 2015, les Notes académiques reçoivent des articles variés de bonne qualité scientifique qui relèvent des champs d'action de l'Académie d'agriculture de France. Les textes proposés sont évalués en double anonymat. Après 6 années de fonctionnement, la publication en ligne intitulée « *Notes Académiques de l'Académie d'agriculture de France, N3AF* » a été rénovée : un Comité éditorial bien plus large et actif épaulé le « comité éditorial restreint ». Ce comité est composé de tous les secrétaires de section et de délégués de chaque section. Il a notamment amélioré les « conseils aux auteurs », redéfini les circuits éditoriaux et lancé des travaux de recherche de manuscrit.

La préoccupation d'indexation des articles est désormais assurée par le système DOI.

Comme indiqué précédemment, tous ces articles sont en ligne sur le site académique : (<https://www.academie-agriculture.fr/publications/notes-academiques>).

## 5- Les points de vue d'académiciens

Autre développement bien accueilli, celui de la multiplication des Points de vue d'académiciens, conçus le plus souvent en réponse à l'actualité, ces écrits collectifs regroupent de deux à plus de trente cosignataires et génèrent énormément d'échanges avec des personnes, professionnelles ou non, extérieures à l'Académie.

## 6- Le « Flash Info »

« *Flash info* », cet hebdomadaire électronique est destiné à l'information des seuls membres académiciens. Il assure ce lien sur l'activité des membres, celle des diverses instances mais aussi sur l'actualité chez les partenaires de l'Académie. Il a atteint son 252<sup>e</sup> numéro fin juin 2023.

## 7- « Le Mensuel »

De son côté, « *le Mensuel* » poursuit sa diffusion vers un vaste public de plus de 80 000 contacts. Il apporte directement au lecteur des informations sur les activités, les productions, les événements, les réflexions, les avis de l'Académie et les parutions de fiches de l'Encyclopédie et des Notes académiques.

## 8- Les Livres de l'Académie

Le comité éditorial des livres de l'Académie retient des ouvrages collectifs ou individuels qui sont édités « aux Presses des Mines ». Citons « *Insecticides, insectifuges ? Enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle* » de André Fougeroux.

Christian Ferault, ancien Vice-secrétaire de l'Académie a publié successivement trois tomes de « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France* » aux Editions « *L'Harmattan* », le premier consacré à « *La Société d'agriculture de Paris - De sa création de 1761 à 1815* », le second à « *La Société d'agriculture de Paris de 1816 à 1870* » et le troisième tome « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France, La Société nationale d'agriculture de France de 1871 à 1915* ». Quel dernier livre passionnant pour décrire une « *sorte d'âge d'or* » de cette Société reconnue nationalement et à l'étranger comme une structure à écouter !

## 9- L'Encyclopédie

L'Encyclopédie de l'Académie d'agriculture de France est maintenant devenue une réalité, puisqu'elle comporte plus de 500 documents en ligne, en consultation libre, et continue à s'accroître régulièrement.

Encyclopédie en ligne, elle a une vocation pour le grand public et le milieu de la formation. Elle est composée de trois gammes :

Question sur : chaque fiche traite un thème de manière synthétique. Chacune fait 4 feuillets maximum (taille étant estimée à ce qu'un lecteur est disposé à lire) et comporte une rubrique "*Pour en savoir plus*" qui donne des références et éventuellement des liens pour des documents-sources.

Repère : fiche recto-verso visant à répondre, par un tableau ou un graphique, à une information généralement mal renseignée dans les médias, voire erronée.

Vidéo-clip : courte vidéo traitant d'un seul sujet.

Les documents sont classés en dix grands thèmes correspondant sensiblement aux domaines couverts par chacune des dix sections de l'Académie, plus trois autres grands thèmes "*Point d'interrogations*", "*Pionniers*" et "*Morphologies agraires*".

La personne qui consulte un site Internet, étant beaucoup plus exigeante sur la fraîcheur des informations qu'avec un ouvrage, la crédibilité nécessite donc la révision régulière des documents :

- . tous les 2 ans pour les documents comportant des informations chiffrées et graphiques,
- . tous les 3 ans pour des textes seuls.

Tous nos documents utilisent les liens hypertextes permettant de chaîner des informations avec d'autres documents de l'Encyclopédie ou publiés à l'extérieur.

## 10- Les reprises des productions

Certaines des productions académiques ont une seconde, voire une troisième vie au travers de médias indépendants de l'Institution. Ainsi, l'INRAE a entrepris de relayer certains articles sur son site dans le cadre de la série « *Regards d'expert* » <http://www.inra.fr/Chercheurs-etudiants>. D'autres publications sont promues *via* le site de l'AFIA (Association francophone d'informatique agricole) et la lettre « *Agri Mutuel* » qui met en ligne bon nombre d'articles de l'Académie. L'éditeur de l'enseignement agricole « *Educagri* » a décidé de référencer le site de l'Académie et de promouvoir les productions de l'Académie sur son site dont les fiches de l'Encyclopédie.

## **11- L'annuaire**

L'annuaire de l'Académie a été entièrement revu, enrichi et diffusé sur le site Internet.

## **12- Les « Journées européennes du patrimoine ».**

L'Académie s'associe aux événements des Journées européennes du patrimoine depuis 2017. L'année 2023, portant sur le vivant et le sport, le thème du « *Le Cheval à toute allure* » est retenu pour illustrer la journée du 16 septembre.

## **13- Les « Journées nationales de l'agriculture »**

Pour sa quatrième édition, l'Académie d'agriculture est partenaire des « *Journées nationales de l'agriculture* » qui se sont tenues les 16, 17 et 18 juin 2023, à l'initiative de nombreuses organisations sous la coordination « d'AgriDemain » avec plus de 1 200 événements à travers la France. Plus spécifiquement, une découverte de thèmes autour de l'agriculture fut l'objet d'un circuit « bicyclette » avec un départ au 18 rue de Bellechasse en prenant connaissance du site et des missions de l'Académie, en partenariat avec « AgriDemain » et des étudiants de l'IHEDREA.

## **14- Les Expositions « Les Raisins de Redouté »**

Du 24 août au 5 septembre, vingt planches reproductions des aquarelles de Pierre-Joseph Redouté ont été exposées au pavillon Davioud du Jardin du Luxembourg et complétées de supports pédagogiques rappelant cet épisode de la viticulture française. Cet ensemble présente l'importance des travaux de Jean-Antoine Chaptal et de Pierre-Joseph Redouté et montre son actualité criante, à l'heure où les viticulteurs s'interrogent sur le choix de cépages adaptés au réchauffement climatique. La publication des reproductions d'aquarelles sur vélin détenues par l'Académie dans l'ouvrage « *Les Raisins de Pierre-Joseph Redouté - des aquarelles pour l'avenir de la vigne* » permet de rappeler l'œuvre accomplie par Jean-Antoine Chaptal, ministre de l'Intérieur du Consulat qui a implanté une collection de cépages de France au Jardin du Luxembourg au tout début du XIX<sup>ème</sup> siècle. L'exposition organisée au jardin du Luxembourg durant l'été 2022 par l'Académie rappelle au grand public cette histoire artistique, scientifique et économique oubliée mais aussi l'engagement dans le long terme de l'Académie et les enjeux actuels. L'ouvrage a été lauréat de l'Office international de la vigne et du vin (OIV). Le prix a été remis le 30 septembre 2022 au Centre international des vins de Bordeaux.

L'exposition devient itinérante avec la SNHF qui a procédé à une conférence-dégustation de cépages anciens décrits dans l'ouvrage. Elle est présente en Occitanie en mai 2023, à la Ferme de Beaumontel dans l'Eure en juillet puis le sera à Corbeil à l'automne, avant d'autres destinées.

## **1.4 Les récompenses**

L'Académie attribue chaque année des prix, des médailles et des bourses et, depuis 2015, des trophées. En 2022, ils ont été remis lors de la séance solennelle de rentrée le 21 septembre, la veille le 20 pour les prix de la Fondation Xavier-Bernard et le 21 matin pour les médailles d'argent.

### **1- Les bourses Crédit agricole Ile-de-France Mécénat**

Ces bourses sont attribuées annuellement à de jeunes chercheurs préparant un doctorat, ou à des techniciens inscrits à des formations pour une promotion et poursuivant des travaux originaux. Leur montant est variable avec un maximum de 2 000 €. La fondation Crédit agricole Ile-de-France Mécénat a fait un don à l'Académie permettant un financement paritaire de ces bourses, pendant une durée de 5 ans. Cinq bourses ont été attribuées pour l'année 2023.

## **2- Les prix Jean et Marie-Louise Dufrenoy**

D'un montant de 2 500 €, deux prix peuvent être attribués annuellement à un chercheur de moins de 40 ans, pour l'originalité de ses travaux dont les résultats sont susceptibles de donner lieu à des applications pratiques au bénéfice de l'agriculture.

## **3- Le prix Limagrain**

D'un montant de 1 600 €, ce prix récompense annuellement des recherches réalisées dans le cadre de l'amélioration des plantes.

## **4- Le prix scientifique de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 3 000 €, il récompense annuellement des travaux de recherche pouvant contribuer au développement durable de l'agriculture en répondant aux attentes de la société dans les domaines de l'alimentation, de l'économie et de l'environnement.

## **5- Les prix de mémoire de fin d'études de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 800 €, ces prix sont attribués annuellement à des étudiants d'établissements d'enseignement supérieur agronomique, publics ou privés, pour les meilleurs mémoires de fin d'études proposés par les écoles et sélectionnés par une commission Fondation/Académie.

## **6- Le trophée Jean-Paul Lanly**

Il est destiné à récompenser annuellement des entreprises ou organismes implantés en France et œuvrant dans le secteur de la filière bois, en utilisant et accroissant la consommation de bois français, selon des méthodes et procédés innovants. Deux trophées ont été remis en 2022, après sélection par un jury présidé par Jean-Paul Lanly, Trésorier perpétuel honoraire.

## **7- La médaille d'or de l'Académie**

Destinée à reconnaître l'originalité et la qualité de l'ensemble d'une œuvre couronnant une carrière, la médaille d'or a été attribuée à cinq récipiendaires, sur proposition de 5 des 10 sections (en alternance).

## **8- La médaille de vermeil de l'Académie**

Elle est attribuée chaque année à des collaborateurs techniques qui, au cours de leur carrière, ont rendu d'éminents services à des équipes de recherche, à des responsables de travaux récents, encore peu connus et qui entraîneront des conséquences importantes, à des auteurs d'ouvrages analysés par des académiciens et dont la qualité et l'originalité sont remarquables. Dix médailles de vermeil sont attribuées en 2023 sur proposition des sections.

## **9- La médaille d'argent de l'Académie-Dufrenoy**

Destinée à récompenser par une médaille et une dotation de 1 000 € pour une excellente thèse, dont l'analyse a été faite par l'Académie, elle a été attribuée à dix doctorants par la Commission académique sur proposition des sections.

## **10- Le prix de l'information scientifique à destination du public**

Pour encourager un journalisme de qualité, l'Académie d'agriculture a décidé de mettre à l'honneur, dans ses champs de compétence, les réalisations journalistiques les meilleures en instituant un prix de

l'information scientifique à destination du public. Cette opération, qui est renouvelée chaque année, doit également permettre de nouer des relations de confiance avec des journalistes particulièrement soucieux d'une information reposant sur des données scientifiques.

#### **11- Le concours « *Make IT Agri* ».**

Créé en 2018 à l'initiative de la Fondation AVRIL, l'Académie d'agriculture et AgroParisTech rejointes par six autres partenaires mettent en œuvre le concours « *Make IT Agri* ». Il a pour objectif de sensibiliser les étudiants des grandes écoles d'ingénieurs à l'application des nouvelles technologies numériques, informatiques et robotiques dans le domaine de l'agriculture pour permettre l'amélioration des pratiques agricoles et les rendre plus durables. La troisième édition s'est déroulée sur l'année universitaire 2022/2023 et le 16 juin 2023, dix équipes finalistes ont présenté les maquettes opérationnelles des innovations aux membres du jury. Trois prix récompensent les équipes lauréates : 1er prix : 3 000 €, 2ème prix : 2 000 € et 3ème prix : 1 500 €.

#### **12- Le concours « *Je filme le métier qui me plaît* »**

L'Académie a contribué à l'organisation avec le Crédit Mutuel de la quinzième saison du concours "*Je filme le métier qui me plaît*" catégorie « *Agriculture et Territoires* ». Deux représentants de l'Académie ont participé à la présélection des vidéos ainsi qu'au jury national. L'un des films emporte « *le clap d'or* » pour avoir valorisé le lien qualité des produits et territoire avec leur petit mot prononcé au Grand REX « *Soyons ce qu'il faut être ; et simplement* » !

#### **13- Le concours « *Graines d'agriculteur* »**

L'Académie participe activement au jury de ce concours organisé par « *Terres Innovantes* », le fonds de dotation de « *Jeunes Agriculteurs* », en lien avec les partenaires historiques de l'agriculture, afin de soutenir les agriculteurs qui mettent en place des pratiques contribuant à préserver l'environnement. La remise des prix 2022 s'est déroulée en région Centre avec la participation du Président de l'Académie.

#### **14- « *Agreen Start'up* »**

Un membre de l'Académie a participé à l'accompagnement des « *start'up* » innovantes, durant tout un week-end, à ce concours organisé par les Chambres d'agriculture.

#### **15- Le trophée Pierre Dellenbach**

Le trophée est attribué tous les deux ans à la meilleure recherche, étude ou invention dans le domaine de l'équipement rural en général, et plus particulièrement du matériel et de l'équipement viti-vinicole.

### **1.5- Les finances et les moyens**

L'année 2022 ressort avec un résultat net positif de 40 533 € en forte hausse de 122% par rapport à 2021, en raison de conditions favorables du marché du bois.

Hors gestion des forêts, nos dépenses de fonctionnement ont continué de baisser (-1,56%), et même de -5,63% après impôts, provisions et amortissements, alors que nos recettes de fonctionnement sont en hausse de 16,8% (vs 2021), grâce au maintien des subventions, dons et contributions de nos grands mécènes.

Sans la générosité des académiciens donateurs et des mécènes, l'Académie n'aurait pu continuer d'investir pour pérenniser son fonctionnement et assurer une meilleure qualité d'accueil et de service. Qu'ils en soient tous remerciés chaleureusement !

Cependant les inquiétudes sur le futur de l'équilibre financier ne sont pas levées. En particulier, l'ONF confirme que le nouveau plan de gestion en cours de finalisation ne prévoit pas ou très peu de coupes de bois en 2023. Aussi, tant que les actions lancées vers l'extérieur n'auront pas apporté plus de ressources financières, l'Académie demeurera obligée de faire appel aux dons de ses membres pour assurer son fonctionnement et financer ses nécessaires investissements.

## **En CONCLUSION de cette année 2022-2023**

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau de production connaît une forte croissance. Prenons-en pour exemple l'Encyclopédie dont le nombre de documents s'élève à plus de 500 fiches actualisées.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles, La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la production de 7 fiches-résumés.

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis.

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » de l'Académie qui s'ouvre à plus de 2 100 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en ligne dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *je filme le métier qui me plait* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier « *Graines d'agriculteurs* ».

Ainsi est bien illustrée la devise : « *Une passion : connaître et une ambition : transmettre* ».



## **B – PROGRAMME DE TRAVAIL POUR 2023-2024**

Le projet stratégique de l'AAF 2019-2024, adopté à la quasi-unanimité lors de la séance plénière du 13 mars 2019, fait suite à la profonde réforme des statuts et du règlement intérieur réalisée en 2014, et à ce dernier amendé en 2019 et 2022. Le projet stratégique a ainsi identifié cinq défis à reprendre dans le programme de travail :

- Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société ;
- Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international ;
- Assurer la valorisation et la diffusion des productions ;
- Renforcer la transversalité ;
- Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et adapter le système de gouvernance de l'AAF.

Le Bureau retient quelques actions fortes et stratégiques pour cette année académique 2023-2024, par suite du séminaire de la Commission des programmes élargie aux responsables des groupes de travail et groupes fonctionnels le 6 avril 2023. L'objectif de ce moment de réflexion collective est de mieux assurer la cohérence et la lisibilité des axes de travail prioritaires, à partir de la synthèse faite par le Bureau des propositions reçues des sections et groupes de travail.

Il s'agit aussi de préciser la démarche éthique indispensable à l'élaboration de nos avis et à la conduite de nos travaux. L'AAF dispose en effet d'un important capital moral et intellectuel dont l'utilité est reconnue et qu'il convient de faire valoir au mieux dans le contexte des débats publics actuels et des réflexions sur les biens communs. Quelques grands regroupements majeurs ont été retenus à partir des propositions reçues :

1. Sciences et sociétés,
2. Changement climatique,
3. Nouvelles approches agroécologiques,
4. Evolutions alimentaires.

Le programme de travail 2023/2024 de l'AAF s'inscrit dans la mise en œuvre du projet stratégique 2019-2024, en le déclinant, comme l'an dernier en un plan d'action complémentaire. Il est cependant indispensable d'actualiser nos réflexions et nos actions pour tenir compte des nouvelles attentes sociétales, et sous l'exemple évident des conséquences de la crise du coronavirus depuis mars 2020 et du conflit engendré par l'invasion russe de l'Ukraine le 24 février 2022. Le programme annuel de travail est actualisé et complété par les nombreuses propositions émises par chaque section, chacun des groupes de travail et les relais territoriaux de l'AAF.

Face aux défis que notre société rencontre actuellement, l'Académie propose un programme de septembre 2023 à septembre 2024 en s'appuyant sur les travaux préparatoires et sur le séminaire du 6 avril 2023. Il est présenté pour amendements éventuels à la Commission des programmes qui l'a approuvé lors de sa réunion du 8 juin 2023. Le plan de développement et de communication a été examiné en Commission académique ce même 8 juin.

### **1- Défi n°1 : Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions :**

Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont nous essayons d'évaluer les besoins. Il est possible de proposer les nouvelles actions selon les 4 axes arrêtés en séminaire de la Commission des programmes.

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les projets de séances et de colloques à organiser.

## Axe 1 : Sciences et société

La pandémie de la Covid-19 a conduit à reprendre des travaux sur la place de l'expertise scientifique dans la délibération et la décision. L'usage généralisé dans les médias du mot de débat, pour qualifier de simples discussions et la qualification d'expert donnée à toute personne s'exprimant dans l'espace public, a conduit à organiser une séance sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* ». Les travaux de la section 4 (Sciences humaines et sociales) montrent comment le dialogue sciences-société implique aujourd'hui pour les scientifiques de s'interroger, sur le plan épistémologique, sur leurs intérêts, leurs certitudes, leurs formats d'administration des preuves et de lutter contre le doute sceptique. La situation nécessite aussi de s'interroger sur la relation avec le politique et la césure traditionnelle entre « *Le quoi et le pourquoi* » de la délibération et de l'expertise, et « *Le comment* » de la décision. Ceci sera poursuivi en 2023 en explorant plus avant « Les modes de décision et la construction des politiques publiques » et, aussi, en approfondissant « Les démarches d'intérêt pour la connaissance des acteurs du débat public », au premier rang desquels les scientifiques. « *La place des controverses dans le débat public* » sera aussi abordée. Sur le thème communication des sciences et société, l'Académie mobilisera son expertise propre et invitera à un dialogue avec des chercheurs français et étrangers en épistémologie des sciences.

La crise actuelle montre aussi la difficulté de nos concitoyens à prendre en compte des temporalités de moyen et long terme. Le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en sont des exemples. C'est une difficulté pour construire une résilience de nos sociétés face aux problèmes environnementaux, cela étant aggravé par la complexité du dialogue entre scientifiques et politiques. « *Vivre avec le risque* » continuera d'être l'objet de travaux de la section 7 (Environnement et territoires) qui explorera les différents enjeux de connaissance et de gouvernance associés à certaines politiques publiques.

Les enjeux éthiques sont omniprésents qu'il s'agisse de justice et d'écologie ou de droit à l'alimentation. Des séances seront proposées. Ainsi pour le droit à l'alimentation : « *Clarifier les acceptations et la portée de ce droit à l'alimentation aux plans international comme national et développer une approche intégrée des systèmes alimentaires* ». De même, seront poursuivies les réflexions sur « *la mise en œuvre du chèque alimentaire* » envisagé par le gouvernement.

L'ambition de l'Académie est d'instruire un débat de qualité et sincère. Face à des problématiques complexes, aux enjeux interdépendants et parfois contradictoires, il apparaît illusoire de fournir des avis conclusifs. L'objectif à poursuivre est donc d'éclairer le débat public dans sa complexité plus que de trancher des questions complexes. Il est retenu de constituer un groupe de travail « *Expertise académique et éthique* » qui aura pour mission de définir la méthode d'expertise propre à l'Académie d'agriculture, expertise par essence collective et reposant sur la transparence des sources, afin d'éclairer le débat public.

« *Apprendre des laboratoires vivants* », séance coorganisée avec les sections 2 (Forêts et filière bois), 3 (Élevage), 6 (Sciences de la vie) et 9 (Agrofournitures), devrait permettre de prendre en compte l'écoute des acteurs sur des territoires.

## Axe 2 : Changement climatique

Des impacts directs ou indirects du réchauffement climatique donnent lieu à des projets de séances, colloques et groupes de travail qui analysent tant les progrès de la recherche, la mise en œuvre de nouvelles technologies que les stratégies des acteurs et leurs dimensions socioéconomiques. De même, l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre est-elle prioritaire pour ce qui est notamment de l'élevage des ruminants, de l'utilisation raisonnée d'engrais minéraux ou de la décarbonation de leurs procédés de fabrication, d'un stockage plus important de carbone dans les sols par l'évolution des pratiques agronomiques surtout en grandes cultures, ou encore de la baisse des émissions de gaz à effet de serre des engins, machines liées au chauffage et au refroidissement; certains de ces thèmes ont déjà été identifiés par les sections qui se proposent de les travailler (ex: « *Changement climatique et étalement urbain* », section 5 (Milieux et êtres vivants), « *Capture du carbone, disponibilité en eau, agroécologie* »,

section 4, « *Evolution des systèmes et pratiques d'élevage* », (section 3) ou de participer à des groupes transversaux lors de cette campagne avec les sections 1 (Productions végétales), 2, 3, 4 et 5.

Il s'agira aussi de revenir sur le débat biodiversité *versus* économie. La séance « *Les certificats biodiversité, outil du devoir de vigilance* », proposée par les sections 4 et 10 (Economie et politique), vise à analyser comment les entreprises peuvent répondre à leurs engagements environnementaux et à la législation ? Comment peuvent-elles notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance » ?

Des causes de dégradation de la biodiversité dans les territoires peuvent être induites par des règles juridiques ou des mécanismes économiques néfastes. La réflexion sur la « *Fiscalité des territoires* » recouvre les aspects de fiscalité locale, fiscalité rurale, fiscalité de la biodiversité, des paysages, agricole, forestière, du foncier bâti et non bâti. Une séance « *Rentabilité nette des terres agricoles dans les différents pays européens* » est programmée pour mettre en évidence les écarts de rentabilité entre la France et d'autres pays d'Europe. La France a les fermages les plus bas et les terres les plus taxées (réflexions des sections 4 et 10).

Sur proposition de la section 7, la création d'un groupe de travail « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* » est retenue avec toutes les sections. Ce groupe de travail portera sur les points aveugles et les points nouveaux peu ou pas abordés par le chantier national, afin de réunir des données actualisées susceptibles d'aider à poser la réflexion et à objectiver les débats tendus actuels autour du partage de l'eau, de la gestion de l'eau en agriculture et de la préservation des écosystèmes, dans un contexte de changement climatique.

Plusieurs projets précis sont d'ores et déjà programmés comme le colloque sur « *Mycotoxines et changement climatique* », une séance sur « *Services écosystémiques de l'agrosystème oasien* » (section 5 avec le GT International), et le colloque GID-CIHEAM-AAF sur « *La résilience des forêts méditerranéennes* ».

### **Axe 3 : Nouvelles approches agroécologiques**

La séance « *10 ans d'agroécologie* » proposée par la section 7 vient en second volet de la séance programmée sur le thème « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le Monde ?* ». Elle fait le point sur les 10 ans de cette mise à l'agenda de l'agroécologie, avec les initiatives politiques internationales sur le climat, comme le processus 4/1000 à la COP21, ou sur la biodiversité (l'agroécologie reconnue comme une solution fondée sur la nature par l'UICN), ou sur l'alimentation (*Food Summit*), enfin sur la création d'une plateforme « *Agroécologie* » à la FAO.

Autre initiative : « *Les certificats biodiversité* », la séance explore comment les entreprises peuvent notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance ». On sait que les entreprises doivent obéir, entre autres, à l'obligation de compensation écologique de la loi biodiversité de 2016, à la « responsabilité sociale des entreprises » (RSE) rénovée par la loi sur le devoir de vigilance de 2016. Pour inciter les entreprises à adopter des pratiques vertueuses et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, des marchés de crédits-carbone ont été créés. Qu'en est-il pour la biodiversité ?

D'autres séances sont prévues : « *Atouts et limites des algues marines pour des bio-solutions en agriculture* » coorganisée (sections 3 et 6) ; « *Métabolites Spécialisés des plantes et Agriculture* » (sections 1 et 6) ; la 3<sup>ème</sup> séance organisée par la section 7 sur cette thématique, « *Opus III de la trilogie avril* » ; et « *Comment sélectionner l'holobionte ?* » (sections 3 et 6). Un projet de séance est en réflexion sur « *Les perspectives de recâblage moléculaire des signalisations cellulaires pour l'amélioration des plantes* ».

Une séance « *Place des agricultures intra-urbaines dans les processus écologiques de la ville* » se propose de faire un point sur les services socio-écologiques fournis par l'installation de surfaces de production agricole ou potagère en ville, les rôles de ces structures dans l'organisation des biodiversités urbaines, l'action sur la diversité des espèces spontanées (sections 2, 3, 4, 6 et 10).

Des séances sur « *Les Mégadonnées (big data) et leurs utilisations dans l'Intelligence artificielle/IA et l'Agriculture* » (section 6), sur « *Le machinisme agricole et le numérique* » et celle sur le « *ChatGPT* » devraient éclairer l'usage du numérique pour favoriser le développement durable. La section 9 propose un groupe de travail « *Intelligence artificielle : les opportunités pour l'agriculture et l'agro-alimentaire* ». Depuis le début de l'année 2023, nous observons un battage médiatique autour des outils de l'intelligence artificielle (IA, comme « *ChatGPT* », reconnaissance d'images...), tant dans la presse spécialisée que dans les médias « grand public » où s'expriment des opinions tout à fait contradictoires sur le sujet. Un groupe de réflexion intersections de l'AAF sur ces nouveaux outils et leurs applications dans le monde agricole et agro-alimentaire permettrait d'établir les perspectives envisageables. Ce groupe s'appuiera sur des entretiens avec des spécialistes et des utilisateurs pour clarifier les débats en cours et proposer un projet de séance sur ce thème.

Rappelons le colloque « *L'ADN (ADN)e et l'ARN (ARNe) environnementaux : marqueurs du vivant dans les écosystèmes* » et celui sur « *l'État de l'Agriculture- 5<sup>ème</sup> édition sur le thème : autonomie de l'exploitation et territoire (à préciser)* » prévu le 7 février 2024 (plusieurs sections concernées 1, 6, 9 et 10), ce dernier en partenariat avec le Crédit agricole SA.

#### **Axe 4 : Evolutions alimentaires**

Face aux changements globaux, quelles évolutions constatées des offres et des demandes alimentaires ? Les travaux relatifs aux trois sujets retenus à l'issue du séminaire seront initiés sur 2023-2024 avec la section 8 (Alimentation) pour une finalisation envisagée sur l'exercice suivant :

- « *Pertes et gaspillage* », le sujet portera sur l'état des lieux en France en proposant d'aller au-delà de l'approche habituelle de comptabilisation au sein de la chaîne alimentaire pour s'intéresser également aux potentialités de valorisations alimentaires et non alimentaires des « sous-produits ». Ce sujet est susceptible d'intégrer les succès et limites de la lutte contre le gaspillage pour contrer la précarité alimentaire. Il pourrait donner lieu à un colloque, avec un représentant de chaque section intervenant pour exposer un point de vue spécifique de chacune.

- « *La révolution des micro-organismes* », l'usage de micro-organismes ou de communautés microbiennes complexes, est, depuis des siècles, un moyen de convertir des ressources, et de préserver sans chaîne du froid de nombreux aliments. Au niveau des aliments, les biotechnologies, dont les fermentations en particulier, présentent *a priori* de nombreux intérêts : pour l'environnement, pour la santé des individus et d'un point de vue sociétal, avec une acceptabilité élevée des fermentations alimentaires par les consommateurs car associées à des transformations « *traditionnelles* » et « *naturelles* ». Le gouvernement français s'en préoccupe. En effet, le Grand Défi « *ferments du futur* » et le PEPR « *Systèmes alimentaires, microbiome et santé* » font partie des stratégies d'accélération de « *France 2030* ».

- « *Transitions et sécurité alimentaire : quelles perspectives à long terme et à différentes échelles territoriales* », ce thème est présenté par la section 10 pour concilier gestion des ressources et sécurité alimentaire et comprendre comment réduire les coûts cachés de l'alimentation.

Outre un groupe de travail trans-sectoriel sur la transition des systèmes alimentaires, la séance « *les mycotoxines et changement climatique* » (sections 8, 1 et 9) , ainsi que le projet de colloque évoqué par la section 4 sur « *La prise en charge simultanée des impératifs alimentation-environnement-santé-aide sociale dans la conception et la mise en œuvre des politiques* », une séance (intersection 1, 3 et 8) « *Nutrition, complémentarité et synergies entre Les lipides animaux et les lipides des végétaux* » permettrait de lancer l'idée d'un travail collectif éventuel avec l'Académie de médecine. Compte-tenu de l'ampleur du sujet, la suggestion faite par la section 8 serait de confronter « *Les stratégies des filières face aux enjeux économiques, environnementaux et sociétaux* » en identifiant notamment les convergences et les antagonismes et en s'interrogeant sur leur impact sur l'évolution globale des systèmes alimentaires. Ce sujet pourrait faire l'objet d'un groupe de travail intersections pour préciser la feuille de route puis la programmation des travaux.

« *La compétitivité de notre chaîne alimentaire* » fera l'objet d'une séance avec des entrées particulières : performances aux différents maillons de la chaîne, efficacité des chaînes logistiques, apports de la comptabilité verte (en triple capital) dans l'approche de la compétitivité et d'un parangonnage européen à partir de travaux sur l'extension de l'approche euro-alimentaire. Une autre approche sera opérée sur « *Les dynamiques de la consommation alimentaire et les impacts sur les stratégies des acteurs des systèmes alimentaires (transformateurs et distributeurs)* » : les conséquences sur la production des évolutions à moyen et long terme de la consommation, les stratégies locales, les éclairages sur les perspectives de la transformation des systèmes alimentaires par l'agroécologie. Une visite est également proposée dans les Hauts-de-France (section 1) sur les relations production-transformation.

## **2- Défi n°2 : Accroître l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier important pour l'AAF est bien engagé avec les travaux du GT fonctionnel International. L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres et correspondants associés aux travaux de l'Académie.

### **Evolution du groupe de travail**

Il est retenu de lier davantage les sections à la dynamique internationale. Ainsi le groupe doit être constitué par au moins un représentant de chaque section, clairement mandaté pour, d'une part informer le groupe de ce qui se projette au sein de sa section, et d'autre part informer en retour sa section des échanges au sein du groupe. Cette simple amélioration de la fluidité des échanges entre les sections et le groupe chargé du secteur international serait de nature à impacter les objectifs de synergies avec les partenaires étrangers, la mobilisation de nos confrères, français et surtout étrangers, la dynamisation de l'activité internationale de l'Académie (et donc de développement d'actions bilatérales et multilatérales) et de façon indirecte, la valorisation de notre potentiel de connaissances et même de promotion (voire ponctuelle) d'autres langues étrangères à travers les compétences (cachées) de confrères.

### **Dialogue sur des sujets d'actualité**

Il est proposé de poursuivre un dialogue avec les parties prenantes au niveau national comme au niveau régional ou territorial (Enseignement supérieur, Académies locales, Syrpa, Lycées agricoles et ARIA) et de mettre en débat les thèmes les plus discutés à l'exemple de ce qui est en cours sur l'eau et les « bassines » et ainsi :

- Définir une stratégie d'écoute des parties prenantes (y compris ministres) identifiées (par des contacts indiqués par les membres) afin d'anticiper leurs attentes (signaux faibles) à partir d'une trame d'audition menée lors de rendez-vous ou de « 13-14h » ouverts à des prospects de l'Académie ;
- Adopter la même stratégie au niveau régional et territorial au travers des relais territoriaux et des partenaires (enseignement supérieur, académies locales, Syrpa, lycées agricoles et ARIA) ;
- Mettre en place des méthodes de délibérations avec les travaux de l'Académie tels les débats en cours sur l'usage des produits phytosanitaires.

### **Développer les relations internationales**

- Ouvrir le potentiel de développement de l'AAF plus largement à des échanges avec d'autres pays et d'autres Académies étrangères. Des relations et des coopérations sont prévues pour tenir des séances communes ;
- Mettre en place et animer une « plateforme de relations internationales » (notamment à destination du bloc Méditerranée-Afrique) avec le CIHEAM, le GID, l'UEAA et le GT International, ainsi que prévoir à cette occasion des contacts réguliers avec les attachés agricoles (français à l'étranger et étrangers en France).

## **Affirmer et réaffirmer notre appartenance au « concert interacadémique français »**

- Des relations et des coopérations avec les autres Académies de France sont prévues pour tenir des séances et colloques communs ;
- Le réseau des « Académies » ou « Sociétés savantes » régionales ou locales peut aussi être source d'enrichissements. Un projet est en cours avec les Académies régionales de la région Grand-Est pour un colloque commun sur « *Le Vin demain ?* »
- L'Académie a adhéré à la « Fédération Biogée », comme d'autres Académies scientifiques. Cette fédération a pour objectif de renforcer la place des sciences et technologies du vivant et des sciences de la Terre et de l'environnement au sein de la formation et auprès du public.

## **S'associer au développement d'Alliance Agreenium**

- Le directoire d'Alliance Agreenium, comprenant l'INRAE, le CIRAD et 9 établissements d'enseignement supérieur a décidé à l'unanimité d'associer l'Académie d'agriculture de France à ses travaux ;
- La mise en place d'une plateforme commune de diffusion du savoir constitue l'une de ses actions.

## **Créer un « cercle des partenaires »**

L'Académie développe des relations avec divers partenaires économiques et institutionnels pour coorganiser des actions variées. Citons : ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, INRAE, AgroParisTech, Institut Agro, Alliance Agreenium, Conseil national de l'alimentation, Crédit agricole SA, FNCA, Crédit mutuel, Groupama, Fondation Avril, Fondation Xavier-Bernard, Agridées, Agridemain, Educagri, Fédération Biogée, Association des professeurs de biologie-géologie, Biogée, Syrpa, Afja, SNHF, Amoma ... L'Académie est retenue pour entrer dans le collège institutionnel de la Fondation AgroParisTech en cours d'autonomisation.

Une réflexion doit être engagée de façon concrète pour développer les relations de l'Académie avec les secteurs agroindustriels, notamment les industries alimentaires, insuffisamment présentes dans les travaux de l'Académie et vraisemblablement insuffisamment informées des apports réciproques.

Opportunité : Une réflexion serait à engager pour l'éventuelle création d'une fondation, grâce à des contacts et liens avec des structures externes par l'intermédiaire des membres qui en sont issus, mais aussi par une visibilité accrue de l'Académie (salons, événements nationaux), par les liens avec d'autres Académies européennes et par les relations internationales en développement.

Actions : En s'appuyant notamment sur la 4AF et l'AEHA par l'organisation de conférences, de petits-déjeuners et de diners-débats de « haut niveau », il sera possible de joindre et sensibiliser des publics plus larges.

### **3- Défi n°3 : Renforcer la transversalité**

Opportunités : La Commission des programmes est le lieu d'excellence pour faciliter la transversalité des productions de l'Académie par la préparation des thèmes de séances ou de colloques en lien avec les groupes de travail, les échanges interacadémiques, et l'implication des relais territoriaux.

Actions : Il convient donc :

- De réaffirmer que la Commission des programmes est le garant de la transversalité de l'Académie ;
- D'élargir son champ de travail (y aborder notamment les activités qu'organisent les membres ayant un intérêt pour l'Académie ;
- De renforcer le système de ses réunions ;
- Et de transformer la réunion de printemps (mars avril) de la Commission en un séminaire d'une journée pour préparer le programme de travail de l'année suivante en y associant les responsables des groupes de travail.

#### 4- Défi n°4 Assurer la valorisation et la diffusion des productions

La communication externe de l'AAF s'est très nettement améliorée depuis quelques années, en particulier avec l'arrivée d'un cadre, responsable du développement et de la communication, dédié à cette action. L'Académie dispose de divers dispositifs : relais territoriaux, salons, journées portes ouvertes, débats en cours, partenariats, enjeux, rencontres avec ministres et politiques, attente sociale actuelle, stratégie d'écoute, conférences de citoyens.

Le site Internet est aujourd'hui très conséquent, regroupant sans délai l'intégralité des productions de l'AAF : séances, colloques, articles, encyclopédie, etc... ainsi que des bulletins d'information réguliers : « *Flash info* », « *Mensuel* ». Un groupe issu du comité éditorial de l'Académie (CEA) a repris l'ensemble des rubriques du site de manière à en assurer une meilleure lisibilité.

Sur ce défi, un plan de communication de l'Académie est établi afin de développer son « Ambition : transmettre ». Il repose sur les 7 axes suivants :

- Faire de la communication de l'Académie « l'affaire de tous ses membres » ;
- Clarifier plus amplement la gouvernance de la communication de l'Académie ;
- Réaffirmer le rôle pivot du site Internet de l'Académie en matière de communication ;
- Faire de la valorisation des séances hebdomadaires et des colloques de l'Académie une composante primordiale des informations mises en ligne sur le site Internet ;
- Renforcer la présence de l'Académie sur les réseaux sociaux ;
- Consolider la conception et la diffusion du « *Mensuel* » et du « *Flash info* » de l'Académie ;
- Entretenir et multiplier les relais tiers de diffusion des informations de l'Académie.

Il est complété par un plan d'actions opérationnelles souhaitables à mettre en œuvre avec la contribution des membres.

Une réflexion sur le plan d'actions 2023-2024 de l'Encyclopédie a été menée de concert par l'ensemble des responsables de l'Encyclopédie, sous l'objectif de continuer d'enrichir les rubriques de l'actuel catalogue qui comprend déjà plus de 500 documents.

De même, le regroupement des articles « *Potentiel de la science pour une agriculture durable* » avec les Notes académiques permettra une meilleure lisibilité des Notes dont le champ s'élargit et dont la double évaluation anonyme est garante de la qualité scientifique des productions.

Opportunités : Ces dernières reposent sur :

- Sur les notes académiques et les résumés des séances les plus pertinentes de chacun des mois pour constituer un document de synthèse annuel « *Almanach* » ;
- La plateforme Alliance Agreenium ;
- Les partenariats communication ;
- La chaîne « *YouTube* » ;
- Les réseaux sociaux ;
- Et les relations presse.

Actions :

- Clarifier la politique de communication de l'Académie désormais bien positionnée comme un lieu d'« échanges entre sciences-savoirs et société » : cibles visées (experte, technique, sociétale) / niveau d'expression (scientifique, technique, pédagogique, vulgarisation,...) / caractérisation des supports d'informations adaptés à ces cibles et en nombre limité (Notes académiques, avis, rapports, points de vue, Encyclopédie, articles) / choix des vecteurs de communication adaptés à ces cibles et en nombre limité (site Internet, Mensuel, réseaux sociaux, chaîne YouTube) ;
- Enrichir l'offre d'un support annuel de synthèse d'informations (type Almanach) ;

- Réaffirmer le rôle fondamental du comité éditorial de l'Académie (CEA) pour assurer le respect de la politique de communication de l'Académie ;
- Réfléchir à la politique éditoriale des livres de la collection de l'Académie et de ses membres ;
- Développer les possibilités de partenariat, notamment *via* la plateforme du savoir avec Alliance-Agreenium.

#### 5- **Défi n° 5 : Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et sa gouvernance**

La faiblesse du budget et des moyens humains au regard de l'ampleur des missions de l'Institution et l'absence de possibilités de couverture des frais engagés par les membres dans le cadre des missions effectuées dans l'accomplissement des objectifs de l'Académie constituent de réels freins.

Concernant nos dépenses, il faut poursuivre la gestion la plus rigoureuse possible.

Quant à nos ressources, toutes les pistes de renforcement de celles-ci seront à explorer et à organiser :

- Réaliser une analyse comparative des équilibres budgétaires d'académies non-membres de l'Institut de France auxquelles se comparer : médecine, vétérinaire, technologies, sciences d'Outre-mer... ;
- Proposer un partenariat au ministère de la transition écologique ;
- Poursuivre l'appel aux dons des membres, dont le système adopté de « *contribution volontaire (CV)* » ;
- Accroître de façon substantielle les subventions que nous pourrions obtenir de partenaires institutionnels et privés, avec l'aide de la « 4AF » ;
- Sécuriser les conventions financières existantes ;
- Définir une politique de recherche de nouveaux mécénats ;
- Réactiver la politique de location des locaux avec un protocole de sécurisation (du type Covid-19) ;
- Mettre en place une politique de location du futur matériel de visioconférence et de l'espace de cotravail institutionnel, sous la responsabilité du Trésorier perpétuel.

Après les changements des statuts de l'AAF, la gouvernance apparaît maintenant bien régulée entre ses diverses instances.

Il faut aussi indiquer le succès grandissant des systèmes de visioconférence très fonctionnels par « *Zoom* » et par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie et la satisfaction des personnes qui ont assisté aux séances et colloques en distanciel. Ces nouvelles formes d'échanges contribuent à améliorer notre gouvernance au quotidien.

Des propositions qui concernent toutes les sections :

- Poursuivre les modalités d'élection avec présélection des dossiers et audition des candidats ;
- Développer le vote électronique ;
- Édicter des règles de restitution des dossiers pour les prix et médailles ;
- Diversifier les recrutements ;
- Améliorer la « fluidité » entre groupes de travail, sections, Commissions, chargés de mission, permanents et Bureau ;
- Renouveler les groupes de travail intersections ;
- Assurer le recours à la visioconférence pour chacune de nos instances ;
- Systématiser la mise en congé des membres dont l'absence est constante au cours d'une année complète ;
- Poursuivre la féminisation des recrutements dans le cadre d'une réflexion stratégique au sein de la Commission académique ;
- Mieux identifier et faire circuler les différentes formes de valorisation chez nos jeunes scientifiques français en améliorant le dispositif d'analyse des thèses par les sections.



Compte-tenu de la situation des personnels de l'Académie, il convient par ailleurs de mettre en place un plan de continuité du personnel, tant pour les salariés de l'Académie que pour les membres mis à disposition de la part du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et de l'INRAE.

## En Conclusion :

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement et les mesures de barrières sanitaires subies lors de la récente pandémie ont déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, avec une volonté de livrer l'état actuel des connaissances.

La démarche de l'Académie est d'apporter ses réflexions et ses propositions de manière à aux défis de la sécurité alimentaire, la sécurité sanitaire et l'adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer également à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et de développer la transversalité de ses productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Pour y répondre, les nouvelles actions sont proposées, en 2023-2024, selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Fait le 3 juillet 2023.

Le Secrétaire perpétuel



Constant LECOEUR

NOTES

Lined area for notes

**Depuis 1761 ...**

**Une passion : connaître, une ambition : transmettre**

**Compte-rendu d'activités 2022-2023  
et  
Programme de travail 2023-2024**



## Résumé

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale, créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau d'activités connaît une forte croissance, par ses séances publiques hebdomadaires, ses colloques, ses rapports, ses Notes académiques, les fiches de l'Encyclopédie en ligne, un site Internet quotidiennement mis à jour.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles. La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la proposition de sept fiches-résumés. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* », « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* », « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* », « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* », « *Lutter contre l'artificialisation des terres et encourager les services environnementaux par une baisse de taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE)* », « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* » et « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis sur « la réécriture du génome et acceptabilité sociétale ».

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » qui s'ouvre à plus de 2 000 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en lignes dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *Je filme le métier qui me plaît* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier le concours « *Graines d'agriculteurs* » avec les Jeunes Agriculteurs.

L'Académie noue ses liens avec les médias et récompense chaque année un journaliste par le Prix de l'information scientifique au grand public pour saluer leur recours à l'état d'avancement des sciences.

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement lors de la récente pandémie a déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, une volonté de livrer l'état actuel des connaissances mais aussi la manière d'assurer sécurité sanitaire, sécurité alimentaire et adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec l'Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le récent séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Sont ainsi proposées les nouvelles actions en 2023-2024 selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Constant Lecoer



# LES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE AU COURS DE L'ANNÉE 2022-2023

Un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761, sous Louis XV, puis devenue Société royale d'agriculture en 1788. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable.

Établissement reconnu d'utilité publique par décret du 23 août 1878, ses statuts ont été modifiés le 4 juin 2014 par décret du Président de la République, adoptés en conseil des ministres après avis du Conseil d'Etat. Le Président de la République est le protecteur de l'Académie et le ministre chargé de l'agriculture, le président d'honneur.

L'Académie a pour mission de contribuer, dans les domaines scientifique, technique, économique, juridique, social et culturel à l'évolution de l'agriculture et du monde rural. Elle étudie sous leurs aspects nationaux, européens et internationaux :

- la production, la transformation, la consommation et l'utilisation des produits de l'agriculture et de l'élevage, de la forêt, de la pêche et de l'aquaculture ;
- la manière dont sont utilisées et gérées les ressources naturelles, afin de préserver et améliorer l'environnement protéger et restaurer la biodiversité, en tenant compte des conséquences de ces choix sur la qualité de vie de la population ;
- les évolutions sociales, économiques et culturelles dans les domaines de l'agriculture, la forêt, le bois, la pêche, l'alimentation, l'eau, les territoires et l'environnement ;
- et les rapports entre mondes ruraux et urbains.

L'Académie :

- formule des avis, des points de vue d'académiciens, ainsi que des notes académiques sur toutes les questions relevant de sa compétence, notamment sur celles dont elle est saisie par le gouvernement ;
- organise des séances et colloques publics, dont certains en commun avec d'autres Académies ou institutions;
- récompense par des prix, bourses, médailles et trophées les auteurs de travaux qui contribuent à l'avancement des sciences, des techniques et de l'économie ;
- assure des liaisons avec des institutions françaises et étrangères sur des problématiques communes ;
- et contribue à l'étude de l'histoire de l'agriculture et du monde rural, en relation avec l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA).

Les élections des 120 membres titulaires et des 60 membres associés étrangers, ainsi que celles du Secrétaire perpétuel et du Trésorier perpétuel, sont approuvées par un décret du Président de la République. Les élections des 180 membres correspondants et des 60 membres correspondants associés étrangers sont approuvées par arrêté du ministre chargé de l'agriculture.

En début de chaque année, les membres du Bureau ont été renouvelés avec, en 2023, Marie-Françoise Chevallier-Le Guyader, Présidente succédant à Jean-Jacques Hervé, devenant ancien Président 2022, Marion Guillou, Vice-présidente, Chantal Chomel, Vice-secrétaire, et Philippe Imbert, Vice-trésorier à la suite de Daniel-Eric Marchand atteint par la limite d'âge.

Au cours de l'année académique 2022-2023 ont été poursuivies :

- la mise en œuvre du programme de travail arrêté l'année précédente ;
- la concrétisation du projet stratégique de l'Académie pour la période 2019-2024 ;
- la valorisation des travaux de l'Académie ;

- la préparation du plan de développement et de communication 2023-2024.

Cette année académique est encore fortement marquée par les conséquences de la récente crise sanitaire et la démarche de souveraineté alimentaire mais aussi par le changement climatique. Ainsi toutes les activités prévues au siège de l'Académie, rue de Bellechasse, sont en grande partie suivies en visioconférence par diffusion directe et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie pour les séances publiques hebdomadaires et les colloques et avec l'outil de visioconférence « *Zoom* » pour toutes les autres réunions (sections, groupes de travail, Commissions, Bureau...)

Si ces outils ne permettent pas la qualité des présences physiques pour les relations humaines et la convivialité, ils ont offert à un plus grand nombre de membres de participer à l'ensemble des travaux et réflexions de l'Académie, en particulier ceux résidant en province et surtout correspondants et associés étrangers. Ainsi, avons-nous pu bénéficier de la participation en visioconférence de collègues d'Algérie, d'Allemagne, du Canada, du Costa-Rica, de Côte-d'Ivoire, d'Espagne, des Etats-Unis, d'Irlande, d'Italie, du Liban, de Lituanie, du Maroc, des Pays-Bas, du Portugal, de Roumanie, de Suisse, du Viêt-Nam, sans oublier l'Ukraine... et la liste n'est pas limitative !

## **A- LES ACTIVITÉS DE L'ACADÉMIE EN 2022-2023**

### **1 – La mise en œuvre du programme de travail**

En application de ses statuts, l'Académie d'agriculture de France se positionne à l'interface de la science et de la société, avec pour mandat d'éclairer les citoyens et les décideurs sur les évolutions actuelles et futures dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement.

L'élaboration collective d'un programme de travail mobilise l'ensemble des membres de la Compagnie. Actualisé chaque année, il répond à trois préoccupations :

- être un outil structurant de nos travaux ;
- être un moyen de dialogue entre les sections ;
- être un instrument de communication interne et externe.

Cet exercice permet de dégager des priorités, aussi bien pour le choix des thèmes des séances publiques et des colloques que pour la mise en place de groupes de travail.

#### **1.1 – Les grands axes**

##### **Les thématiques principales**

###### **1. Assurer la sécurité alimentaire**

Des séances ont été consacrées à présenter des avancées scientifiques d'importance pour la sécurité alimentaire en explorant différents axes.

Une trilogie de séances a été organisée sur l'ingénierie métabolique. La dernière a porté sur « *La biologie de synthèse pour l'agriculture* », domaine apparu en 2004 qui vise à concevoir de nouveaux systèmes inspirés par la biologie ou fondés sur ses composants. Cette ingénierie fait progresser les connaissances sur le monde vivant, et permet de développer de nombreuses applications industrielles dont le potentiel économique est considérable. Auparavant, la séance sur « *L'ingénierie métabolique : avancées scientifiques et place dans les domaines agricoles et de l'alimentation* » a permis de prendre la mesure de l'utilisation des techniques de génétique moléculaire afin de reprogrammer les réseaux métaboliques d'une cellule vivante, dans le but de lui faire produire une substance d'intérêt ou de bloquer la synthèse d'un composé indésirable. Les principaux marchés visés sont ceux de la chimie de spécialité (chimie pharmaceutique, santé humaine, animale et végétale, nutraceutique, solvants industriels, parfumerie, etc.).

En ce qui concerne les productions végétales, la séance « *Pourquoi et comment améliorer l'efficacité d'utilisation des ressources nutritionnelles du sol par les cultures* » a permis de mettre l'accent sur l'importance de prendre en compte, pour la sélection, les traits racinaires et notamment l'architecture racinaire dans une perspective de réduction des apports de fertilisants. En effet, on assiste à un changement de paradigme qui consiste à abandonner la théorie du facteur limitant de Liebig pour s'appuyer sur la capacité des plantes à « sentir » la disponibilité des éléments nutritifs dans les sols, *via* des systèmes de signalisation externes (communication sol – racines) et internes (communication racines – plantes). La demande des plantes n'est pas indépendante de l'offre du sol. Il en est de même pour les demandes des différents éléments. Un autre sujet a été celui de « *La protection de la propriété intellectuelle dans le domaine du végétal* », thème majeur à l'heure de la généralisation des nouvelles technologies, en particulier de l'édition du génome.

Un travail important a été finalisé par le groupe de travail « *One Health* », lancé en 2020, avec la parution de son rapport final « *One Health, contributions de la santé des plantes, des sols, de l'eau, de l'air et de l'environnement* ». Une présentation d'étape en avait été faite lors de la séance de rentrée solennelle de l'AAF le 21 septembre 2022. Ce rapport a l'originalité d'analyser des dimensions interdépendantes agricoles et environnementales pour la maîtrise de la santé globale. C'est aussi le thème retenu pour le colloque interacadémique « *Pasteur et la Santé globale* ». L'Académie a également soutenu avec d'autres académies la conférence « *Combattre les zoonoses et lutter contre la résistance aux antimicrobiens sur la planète avec une approche One Health (Santé globale)* » organisée, notamment, par la Fédération européenne des académies de médecine et coorganisé le colloque hepta-académique : « *Une seule santé : les microbes et l'antibiorésistance en partage* ».

Dans le domaine de l'élevage, après une séance sur « *Ondes électromagnétiques et désordres en élevage* » qui avait permis de présenter les problèmes posés et de mettre en évidence les actions nécessaires, particulièrement en matière de recherche, deux séances se sont ensuivies : l'une sur « *Le statut juridique des animaux en France : Quelles évolutions ? Quelles répercussions sur l'élevage de rente ?* » et la seconde sur « *Les perspectives d'évolution de la stratégie du bien-être animal dans l'Union européenne* ».

Ces deux séances se font écho. En effet, pour répondre à une attente sociétale de protection des animaux de plus en plus pressante, de nombreux juristes universitaires s'interrogent sur « *une meilleure identification des animaux dans la loi française* ». La première séance a permis de proposer des scénarii possibles. La seconde était organisée avec l'Académie vétérinaire de France sur « *le bien-être animal (BEA)* » qui fait partie intégrante de la nouvelle stratégie de l'Union européenne « *De la ferme à la table* ». La Commission européenne a annoncé une révision en profondeur de sa législation sur le BEA d'ici la fin 2023 en intégrant les dernières connaissances scientifiques sur la sensibilité animale. La séance, en prenant des exemples concrets, a permis d'examiner les conséquences sur la conception des bâtiments du futur, le travail des éleveurs et les coûts de production.

Une séance sur « *la transgénèse animale en hommage aux travaux scientifiques de Louis-Marie Houdebine* », disparu récemment, et un colloque sur « *la physiologie de la reproduction, en hommage à François du Mesnil du Buisson* », ont permis de faire le point sur ces domaines scientifiques majeurs.

La sécurité alimentaire s'entend aussi du point de vue nutritionnel. L'Académie a ainsi proposé trois séances autour de la perception gustative des aliments et de leurs incidences sur les comportements alimentaires et en termes de santé : « *Comment réduire le sel dans notre alimentation ?* » « *Goût sucré et santé* » et « *Les huiles végétales alimentaires* ».

Les enjeux sont majeurs : la consommation excessive de sodium est l'un des principaux facteurs de risque alimentaire, contribuant à la charge mondiale de morbidité et, si l'industrie a déjà réussi à réduire la teneur en sel de nombreux aliments commerciaux, la nécessité de poursuivre la diminution de la consommation de sel reste pressante. La perception gustative, bien qu'elle soit un des déterminants sensoriels majeurs de nos choix alimentaires, et son impact potentiel sur la santé ont longtemps été négligés et les découvertes, parfois inattendues, de ces dernières décennies ouvrent des perspectives



inédites d'interventions nutritionnelles et/ou thérapeutiques, afin de favoriser des comportements alimentaires plus sains. Faisant suite à une journée scientifique sur « *Perception sensorielle des lipides et comportements alimentaires* » du Groupe Lipides et Nutrition (GLN) en partenariat avec l'Académie d'agriculture de France, cette dernière a organisé une séance didactique relative aux différentes qualités dans « *Les huiles végétales alimentaires* ». En effet, la guerre en Ukraine a provoqué, en France, une pénurie d'huile alimentaire dans le commerce de détail et chez les distributeurs. Cette pénurie a souvent laissé les consommateurs perplexes devant les quelques échantillons d'huiles restant sur les rayons. Il est apparu, à cette occasion, que le consommateur avait oublié qu'il existait toute une variété d'huiles végétales aux propriétés nutritionnelles, aux qualités culinaires et gastronomiques différentes et complémentaires, en provenance de sources cultivées sur notre territoire et en Europe, dans des conditions agronomiques diverses.

Les travaux de l'Académie sur la transition agroécologique en lien avec les enjeux de sécurité alimentaire se sont poursuivis. Dans la suite de la séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » associée à la publication par l'Académie de l'ouvrage « *La transition agroécologique : quelles perspectives en France et ailleurs dans le monde ?* », une séance a eu lieu « *10 ans après : Quelle trajectoire pour l'agroécologie en France et dans le monde ?* ». L'objectif était de faire le point sur son déploiement, 10 ans après le lancement par la France du projet « *Produire autrement* ». La séance a traité du projet agroécologique pour la France, pour ensuite présenter l'exemple de sa mise en œuvre à l'échelle d'un territoire et de différentes filières par une coopérative française, et déboucher sur une analyse des avancées et des difficultés du déploiement de l'agroécologie en France et dans le monde.

Ces réflexions s'inscrivent dans un climat de crise. L'actualité du conflit russo-ukrainien et ses conséquences sur la sécurité alimentaire a fait l'objet d'une séance spécifique « *Séance Ukraine* » organisée avec l'Académie des Sciences agraires d'Ukraine, un an après une première séance, juste au début de l'invasion. Mobilisant des témoignages directs, des questions majeures de l'accès aux intrants, notamment aux semences et les perspectives de mise en culture et de récolte ont été abordées. De nombreuses interventions publiques du Président de l'AAF, organisateur de ces séances, ont eu lieu. Par ailleurs le colloque annuel sur l'Etat de l'agriculture qui s'est déroulé en janvier 2023 avec le soutien du Crédit Agricole, avait pour thème : « *État de l'agriculture 2023 : Quels risques de pénurie alimentaire face aux crises ? Pandémie, guerre en Ukraine, aléas climatiques... Gaz à effet de serre - Les solutions apportées par l'agriculture* ». Un panel varié d'intervenants a permis de prendre la mesure des enjeux actuels.

## **2. Adapter la gestion des écosystèmes agricoles et forestiers aux changements globaux**

Des impacts directs du réchauffement climatique donnent lieu à des séances, colloques et groupes de travail.

Les pratiques agricoles sont interrogées. Après « *L'agriculture de conservation des sols (ACS) : point sur son développement et ses perspectives pour une agriculture durable* », puis « *L'ACS : retour d'expérience sur les bénéfices, freins et limites* », la séance « *L'ACS : quelle contribution pour une agriculture durable* » a clôturé ce cycle complété par une visite dans le Lévezou en septembre 2023 dans le cadre du relais Grand Sud. Ces trois séances faisaient suite à la séance sur « *Labour / non-labour* ». L'ACS s'est surtout développée en Amérique (Nord et Sud) et ces séances ont bénéficié du concours de membres associés et de témoignages d'agriculteurs engagés dans cette voie. Suivant la définition de la FAO, l'ACS repose sur trois piliers : le non-travail du sol ; sa couverture permanente et la diversification des cultures. Des questions sont posées à la recherche et il s'agit d'anticiper sur les problèmes à venir en mettant l'accent sur les indicateurs permettant de piloter la transition : passer d'une obligation de moyens à une mesure des résultats obtenus en matière de conservation des sols et de maîtrise des adventices notamment. Ces séances ont été très visionnées sur la chaîne « *YouTube* » de l'AAF, dont à plus de 4100 fois pour la première et 2000 pour la seconde. La séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » a été vue plus de 1100 fois.

Face au changement climatique, les systèmes agricoles, forestiers et d'élevage font l'objet de nombreux travaux selon des prismes différents et abordent des pistes de solutions. Une séance « *A la recherche de synergies agriculture-élevage* », a concerné les stratégies de reconnexion entre agriculture et élevage, solution d'intérêt et liée à un meilleur équilibre géographique. Parmi les changements globaux, celui de l'urbanisation est majeur. Des conflits d'usage des sols interrogent la façon d'organiser les

territoires. Un groupe de travail « *Agricultures et biodiversités urbaines* », a traité des dynamiques à l'œuvre entre l'espace construit, l'espace de production agroalimentaire et l'espace de la biodiversité. Les rôles et les dynamiques des agricultures, localisées dans les régions urbaines, au cours de la transition environnementale ont été interrogés lors d'une séance sur « *Les conditions d'une nouvelle dynamique des agricultures périurbaines face à l'urgence de souveraineté alimentaire* » par le groupe de travail. L'amplification des conflits d'usage des sols (espace construit – espace de production agroalimentaire – espace de biodiversité) interroge en effet la façon d'organiser les territoires et de repenser le fonctionnement futur des villes et autres zones urbaines pour atténuer les effets du changement climatique et garantir la sécurité alimentaire.

Autre sujet : « *Quels arbres pour la ville de demain ?* », sous climat plus chaud, il s'agira de rendre les villes plus habitables. Les arbres font partie de la solution, en diminuant les températures et en filtrant les poussières, mais apportent aussi des questions : choix des essences, modes de gestion, association des citoyens à la préparation des décisions notamment. Cette séance a débouché sur des recommandations en faveur d'une gestion durable des « socio-écosystèmes » des arbres en ville. Rappelons l'organisation d'une séance sur « *Reconstruire « la forêt » de Notre Dame de Paris* » qui avait fait le point sur ce chantier et les débats qu'il a pu susciter.

L'innovation technologique comme organisationnelle est au cœur de ces évolutions, en particulier celle liée à la transition numérique. Après « *la guerre des données aura bien lieu* », une séance sur « *Les data-sciences en agriculture* » s'est intéressée aux nouvelles méthodes d'exploration des masses de données que les agriculteurs -comme nous tous- produisent, et donc à ce qu'il est convenu d'appeler les « *Data Sciences* ». En ce qui concerne le machinisme agricole, la séance sur « *Autonomie énergétique et mobilité sur l'exploitation agricole* » a permis d'envisager les ruptures technologiques prévisibles dans ce secteur, réflexion relancée en lien avec la crise énergétique récente et le besoin de forte réduction de l'empreinte carbone. Le groupe de travail sur le conseil agricole qui avait organisé une séance a poursuivi ses travaux quant à l'amélioration du dispositif issu de la loi EGALIM et publiera prochainement un rapport.

### **3. Intégrer les politiques agricoles, alimentaires et environnementales tout en pensant local et global**

L'évolution des politiques française et européenne est suivie sous différents angles par les sections et l'ensemble des groupes de travail : PAC, EGALIM 2, foncier, conseil agricole, comptabilité verte, international et sur les agricultures ultramarines. Dans le cadre politique marqué par l'enjeu d'une souveraineté alimentaire européenne, les nécessaires compétitivités de l'agriculture et de l'industrie alimentaire française demeurent un axe important de travaux.

Des publications ont eu lieu. Citons la rédaction en 2022 d'un point de vue d'académiciens sur « *La politique publique en matière de forêt et de produits forestiers* » et les travaux avec l'Académie des sciences sur l'adaptation des forêts au changement climatique. A signaler : un ouvrage en cours de préparation ayant pour thème « *L'autonomie nationale et européenne en agrofourniture et ses conséquences sur l'agriculture française* ».

La Commission européenne a ouvert une consultation sur la santé des sols et l'Académie a pu y répondre dans l'espoir qu'une nouvelle directive se concrétise enfin mais en étant vigilant contre la sur-simplification du débat sur les sols. Sur son impulsion, l'AAF rappelle que le sol n'est qu'un élément de la zone critique, et insiste sur la question portant sur le transport, le traitement et la réutilisation des terres excavées ainsi que le rôle multifonctionnel de la biodiversité, y compris en leur sein.

L'Académie a organisé en lien avec le Ministère de l'agriculture une présentation des « *Résultats du recensement de l'agriculture* », plus particulièrement ceux des données démographiques de la population active agricole en France et en Europe et de l'évolution des exploitations.

Par ailleurs, l'analyse du bilan des lois EGALIM « *Lois EGALIM I et II : Objectifs et réalités* » a été proposée. Dès le départ, des questions pratiques se sont posées sur l'efficacité des lois EGALIM que ce soit

en relation avec la complexité de leur application, la liste partielle des acteurs et des produits concernés ou la liaison avec le champ international. L'objet de la séance a consisté à présenter cette problématique, mais également à mettre en évidence les avancées, les co-constructions et les solutions ou adaptations qui se profilent pour faire évoluer un système qui antérieurement participait à détruire de la valeur.

Les travaux du Groupe de travail « *Foncier* » qui se poursuivent, ont donné lieu à une séance qui a pris pour thème « *La gouvernance foncière agricole et forestière en question* ». Avec la présentation de plusieurs études de cas permettant de dégager les enjeux et interrogations qui caractérisent les évolutions récentes du rapport à la terre. La perspective de réforme foncière est une réalité qui ne peut être écartée et conduit l'Académie à s'interroger sur « *Comment contribuer à penser le foncier agricole et forestier aujourd'hui ?* ».

En ce qui concerne la PAC et les leviers pour la transition agroécologique, le groupe de travail « *Les agricultures dans les Outre-mer* » a organisé une séance « *Faire de la PAC dans les Outre-mer un levier de la transition agroécologique* ». Grâce à une large concertation des acteurs professionnels, institutionnels et de la recherche, le groupe a produit plusieurs documents concernant la situation agricole et alimentaire des DOM et fait de nombreuses propositions afin d'améliorer l'autonomie alimentaire et d'assurer la transition agroécologique. Il a fait un ensemble de propositions concernant le redéploiement du 1<sup>er</sup> pilier de la PAC ou POSEI (*Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité*) et un renforcement des actions du 2<sup>ème</sup> pilier (*développement rural*).

Différents leviers pour lutter contre le changement climatique ont été présentés en séance. Il a été retenu le thème : « *Capture et séquestration de CO2 par les agriculteurs - Peut-on et comment les contractualiser, les rétribuer ?* ». Grâce à des interventions françaises et européennes, la séance a permis d'éclairer les politiques publiques suivies et les différents cadres d'intervention. La conclusion a permis d'insister sur la nécessité de réussir à déployer massivement la capture et la séquestration du carbone par l'agriculture. C'est l'une des recommandations du GIEC. Il devrait y avoir une suite à cette séance.

Une séance qui a porté sur « *Le commerce équitable (CE) : un modèle inspirant pour les défis de la transition agricole ?* » a permis de revenir sur l'histoire, le cadre législatif créé par la loi de 2014 et son développement actuel. Mais le CE a-t-il vocation à demeurer une niche – fût-elle étendue au commerce Nord-Nord ? Au-delà de la dimension quantitative, les thèmes et les exigences portés par le CE, comme l'agriculture biologique ou plus inattendu, la promotion des femmes, peuvent-ils aussi hybrider le commerce conventionnel, et à quelles conditions ? Telles sont quelques-unes des questions abordées lors de cette séance.

Le ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a engagé une large concertation pour préparer le projet de pacte et de loi d'orientation et d'avenir agricoles. Elle se fonde sur les objectifs et perspectives, tracés par le Président de la République et s'appuie sur les besoins et idées exprimés par les acteurs – et en particulier les actifs agricoles, qui sont au cœur du sujet – pour répondre aux grands défis de souveraineté alimentaire et de transitions climatique et agroécologique d'ici 2040, et pour construire ensemble des propositions pour le pacte et la loi. L'Académie d'agriculture de France a remis sa contribution au Ministre sous la forme de sept fiches synthétiques préparées par des membres de la Compagnie avec des sections et groupes de travail sur les thèmes suivants :

1. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* » ;
2. « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* » ;
3. « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* » ;
4. « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* » ;
5. « *Incitation à la baisse de la taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE) afin de lutter contre l'artificialisation des terres et d'encourager les services environnementaux* » ;

6. « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* ».
7. « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

#### **4. Contribuer au débat sur les sciences et les innovations**

En décembre 2022, a été commémoré le bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur. Un colloque a été organisé par l'Académie et l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA) ayant pour thème « *Pasteur bienfaiteur de l'agriculture et de l'alimentation* ». Il a permis d'aborder l'importance de ses travaux sur la dissymétrie moléculaire, la microbiologie et l'écologie microbienne, les sols, les pathologies, les fermentations, ... Une journée « *Louis Pasteur : le vaccin à l'heure de la santé globale* » a réuni les Académies vétérinaire, de médecine, de pharmacie et d'agriculture. Ces deux rencontres se sont inscrites dans une dynamique interacadémique en lien avec les autres événements de l'année 2022 développés par l'Institut Pasteur et les Académies dont Louis Pasteur était aussi membre.

L'AAF, l'AEHA et le Comité d'histoire de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) ont coorganisé un colloque sur « *La sécurité alimentaire* ». Les événements récents ont montré la fragilité de nos certitudes quant à la disponibilité d'une alimentation abondante, accessible à tous ainsi que rémunératrice des producteurs et négociants de façon correcte. Cette journée d'étude a proposé des analyses de l'histoire de la sécurité alimentaire et de l'émergence du concept de souveraineté alimentaire, répondant à quatre questions : Comment a-t-on évité les famines et les disettes sinon dans le monde, du moins en Europe ? Quelle part revient aux pouvoirs publics dans l'instauration d'une relative sécurité alimentaire ? Quelle part revient aux producteurs, aux négociants, aux habitants, qui ont introduit, proposé et adopté de nouvelles plantes ? Enfin, jusqu'où pousser l'innovation, sachant qu'il existe des limites culturelles à l'acceptabilité des produits à base d'insectes ou de synthèses ?

Dans la suite des débats sur l'expertise scientifique durant la crise de la COVID en 2020, une séance a été organisée sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* » mettant l'accent sur la complexité des relations entre experts scientifiques, société civile et politiques, ceci dans de très nombreuses situations de débat public. Dans ce contexte, l'Académie avait lancé un groupe de travail porteur d'une méthode de travail renouvelée associant les parties prenantes autour du débat de société sur « *L'usage des produits phytosanitaires* » et ses premières analyses sont attendues. Un groupe de travail sur « *L'expertise académique et l'éthique* » est en cours de création. Parmi les problématiques sociétales analysées, citons celle du rapport à la nature avec une séance sur « *Le rapport à la nature des agriculteurs en question : recueillir leurs paroles dans les départements de l'Eure, de la Manche, du Morbihan et de la Sarthe* » et celle de vivre avec le risque avec une séance consacrée à l'analyse de la montée des eaux en zone littorale.

L'Académie a donné suite au rapport et à l'avis sur « *La réécriture du génome et son acceptabilité sociale* » publiés en mars 2020, avant le début du confinement liée à la COVID. L'Académie a ainsi pu répondre à la consultation publique de la Commission européenne en juillet 2022 et à l'audition au CESE en avril 2023. L'avis de l'Académie a été adopté en séance plénière le 8 janvier 2020 par 84 pour, 7 contre et 18 abstentions, soit plus de 80 % des présents ou représentés, la majorité requise étant des 2/3 des présents ou représentés.

L'audition de Paul Vialle, l'un des présidents avec Bertrand Hervieu du groupe de travail « *Réécriture du génome et acceptabilité sociale* », s'est faite par le CESE (15 membres représentant toutes les sections, coprésidée par les présidents des 2 sections agriculture et environnement) sur la future réglementation européenne relative aux plantes obtenues par édition génomique, faisant suite à la lettre de la Première ministre au CESE. Paul Vialle a insisté sur la méthode de travail de l'Académie pour arriver à un avis largement partagé, sur sa présentation puis sur les propositions concernant les questions posées par la

Chef du gouvernement. La méthode de travail (concertation large sur un temps long) avait permis une grande convergence.

Dans la suite d'un regard croisé interne et au vu de l'importance des controverses sur le sujet, une séance sur « *Biodiversité / Économie de terre et partage des terres, (land sharing, land sparing)* » a été organisée. Les relations entre les activités agricoles et la biodiversité présentent en effet de très nombreux enjeux : relations entre biodiversité sauvage et agriculture, équilibre entre protection de la nature et bien-être humain, rôle de la transition écologique et de l'agroécologie, interactions entre cultures intensives et habitats naturels. Dans ce cadre, de nombreuses discussions se sont développées autour des notions de « *land sparing et land sharing* », deux approches différentes pour un équilibre entre agriculture et biodiversité, et ceci au niveau local, régional ou continental. Un second regard croisé interne a été organisé sur les « *bassines* » et un groupe de travail est en cours de création sur la gestion durable de l'eau.

## **5. Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier, important pour l'Académie, est bien engagé avec les travaux du GT International (présent et passé). L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres associés aux travaux de l'Académie.

En s'appuyant notamment sur l'Association des amis de l'Académie d'agriculture de France (4AF) et l'AEHA, l'organisation, notamment, de conférences, de petits-déjeuners et de dîners-débats de « haut niveau », permet de joindre des publics plus larges. A noter l'intervention de notre confrère Bernard Denis « *L'intérêt scientifique de l'œuvre de Rosa Bonheur* », suivie de la visite de l'exposition des œuvres de cet artiste au Musée d'Orsay.

## **1.2 - Les productions**

Ces travaux sont déclinés d'une part selon le champ d'activité des sections thématiques et d'autre part en fonction de l'activité professionnelle des filières agricoles et des questions d'actualité posées au sein de la société, par des médias ou des entités proches des citoyens.

Pour les aborder, le débat s'instaure d'abord au sein des sections lors de réunions périodiques avec l'apport de spécialistes ou de témoins audités à cette occasion. Les éléments ainsi recueillis permettent très souvent de déboucher sur des groupes de réflexion ou des groupes de travail intersections et ainsi interdisciplinaires, qui visent à éclaircir les sujets traités, à préciser des éléments de réponse. Ces réflexions se traduisent par des rapports, des articles scientifiques, des ouvrages, des points de vue d'académiciens argumentés, des séances publiques ou des colloques, voire des avis.

### **1- Les sections**

Dix sections de l'Académie regroupent l'ensemble des membres émérites, titulaires et correspondants ainsi que l'ensemble des membres et correspondants associés. Ils se répartissent selon les thématiques suivantes : Productions végétales ; Forêts et filière bois ; Elevage ; Sciences humaines et sociales ; Interactions milieux - êtres vivants ; Sciences de la vie ; Environnement et territoires ; Alimentation humaine ; Agrofournitures ; Economie et politique. Ces sections sont animées par un secrétaire de section, assisté par un suppléant.

Chaque section se réunit à huit reprises en moyenne durant l'année. Ces réunions formelles entre membres n'excluent pas d'autres rencontres plus spécifiques entre les académiciens plus particulièrement motivés par l'une ou l'autre des préoccupations évoquées lors des réunions formelles.

## 2- Les séances publiques

La Commission des programmes, qui réunit les membres du Bureau et les dix secrétaires de section, étudie et discute les propositions et arrête le programme des séances, ainsi que leur calendrier.

Très importantes pour la vie de l'Académie, les séances publiques hebdomadaires sont organisées les mercredis de chacune des semaines ouvrables de l'année, exception faite des jours fériés et des périodes de vacances académiques. Avec la crise sanitaire de la Covid-19, l'impossibilité de se réunir en présence physique a conduit l'Académie à organiser toutes ces séances publiques, ainsi d'ailleurs que toutes les autres réunions en visioconférence par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie ou par « *Zoom* ».

En ligne avec les grandes thématiques qui orientent le travail de l'Académie, les séances sont le fruit de la réflexion des sections et se déroulent le plus souvent à l'initiative d'académiciens appartenant à des sections différentes pour renforcer leur caractère pluridisciplinaire. Cet exercice contribue à mettre en exergue l'état le plus actuel des connaissances scientifiques et techniques sur des sujets d'actualité ou émergents. Les débats entre les académiciens, le monde de la recherche, le monde de l'entreprise et le public permettent de confronter l'avancée des connaissances à l'état de l'opinion. L'Académie se met ainsi délibérément en position d'éclairer les choix possibles face aux multiples défis et aux contradictions du monde actuel.

## 3- Les colloques, séminaires et conférences

Outre les séances publiques, l'activité des sections et des groupes de travail se prolonge souvent par des colloques publics ou des rencontres qui occupent en général une journée pleine. Sur la période considérée, la principale manifestation de ce type organisée ou coorganisée par l'Académie a été la suivante : « *Etat de l'agriculture 2023 – Gaz à effet de serre, Les solutions apportées par l'agriculture* », tenue à Paris le 8 février 2023, avec l'appui de Crédit Agricole SA.

Chaque année, il existe aussi un certain nombre de colloques organisés par des tiers auxquels l'Académie d'agriculture apporte son soutien. Les académiciens réalisent ainsi à titre individuel de nombreuses interventions publiques lors des manifestations organisées au fil des mois en France ou à l'étranger.

En application du projet stratégique et suscité par les travaux du séminaire du Bureau du 1<sup>er</sup> avril 2022, le format des 13-14h qui se tiennent le mercredi a pour objet d'auditer des personnalités, sur des thématiques les concernant et permettant un dialogue direct avec les membres de l'Académie.

En sus des colloques, les *sections* proposent des séminaires ou des conférences, organisés avec des académiciens et ou des invités extérieurs, indépendamment des séances publiques. Certaines sont enregistrées et diffusées sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie.

## 4- Les groupes de travail thématiques

### Les groupes existant en 2021-2022

Pour des sujets transversaux qui mobilisent différentes sections de l'Académie, des membres se réunissent au sein de groupes thématiques. Parmi ces groupes, citons d'abord les thèmes déjà traités en 2021/2022 et leurs évolutions : « *Antibiorésistance* » (groupe interacadémique), « *Agricultures ultramarines* », « *International* », « *Politique agricole commune* », « *Potentiels de la science pour une agriculture durable* », « *One Health* ». Ce dernier a été mis en place en mars 2021, pour répondre à un vaste sujet de préoccupation sur les liens entre la santé humaine, celle des animaux, celle des plantes et l'état écologique global. L'Académie (AAF) est directement concernée par ce concept pour mettre en avant la santé des plantes, celles des sols et de l'eau, ainsi que celle de l'environnement. « *Agricultures et biodiversités urbaines* » installé en avril 2021, a pour objectif d'éclairer les relations entre l'évolution des

différentes agricultures urbaines et la dynamique des biodiversités dans les zones urbaines. Ce nouveau GT répond aussi à un projet de partenariat de l'AAF avec la mairie de Paris, en cours de réflexion.

Le groupe « *Statut juridique des animaux : quelle évolution possible de ce statut pour les animaux de rente ?* » a été créé pour prendre en compte les évolutions sociétales qui bousculent la façon d'envisager nos responsabilités vis-à-vis des animaux et ont un fort impact, de façon très concrète, sur les pratiques de l'élevage. Il a remis son rapport en juin 2023.

La diffusion du rapport du groupe « *One Health* » a été associée à un communiqué de presse en avril 2023.

### **Les groupes de travail interacadémiques**

L'Académie d'agriculture de France apporte son concours à un groupe de veille permanente sur « *L'Antibiorésistance* » qui regroupe maintenant sept académies (préalablement citées).

Rappelons les événements coordonnés entre les Académies de France pour assurer la réussite du bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur, lui-même élu membre de l'Académie d'agriculture de France en 1872.

Le « *Comité environnement* » de l'Académie des sciences a entrepris des réflexions auxquelles ont été associés des membres de l'Académie d'agriculture de France. Toutefois le rapport « *Les forêts françaises face aux défis du 21e siècle* », remis en juin 2023, n'a pas reçu l'aval de l'Académie d'agriculture en raison d'options prises requérant davantage d'appui scientifique. Des réflexions internes sont entreprises pour faire le point scientifique sur la multifonctionnalité de la forêt.

### **Plusieurs nouveaux groupes**

Des groupes ont été créés au cours de l'année : un nouveau groupe International en regroupant les deux groupes préexistants et devenant groupe fonctionnel, « *EGALIM* » dont les travaux ont démarré en novembre 2021 pour faire le point sur la mise en œuvre de la loi EGALIM 2, « *L'avenir du conseil agricole* » avec une lettre de mission du 19 juin 2021 et une première étape des travaux en séance publique. Un nouveau groupe « *Agriculture biologique* » a été relancé de manière à faire le point sur cette filière qui a connu un fort développement mais subi une baisse notable de la demande.

Le groupe « *Foncier* » est en phase de démarrage, après des réflexions préexistantes au sein des sections 4 et 10.

Deux groupes sont à créer à la suite du séminaire de la Commission des programmes élargie : « *Expertise académique et éthique* » et « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* ».

Un groupe de travail sur la « *Dimension multifonctionnelle de la forêt* » devrait poursuivre les réflexions dans le cadre de la coopération engagée avec l'Académie des sciences.

## **5- Les groupes fonctionnels**

Outre les travaux relevant de l'activité propre des sections et de groupes de réflexion intersections, six groupes fonctionnels ont été actifs en 2022-2023. « *Relations AAF- Enseignement supérieur agronomique* » (l'année universitaire 2020-2021 a été particulièrement perturbée et n'a pas permis de renforcer et discuter d'actions communes intéressant les écoles), « *Projet stratégique* » (le projet stratégique adopté en séance plénière du 13 mars 2019 a été enrichi par un plan d'actions dont un plan de communication adopté le 8 juin 2021, « *Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France* » (des articles variés de bonne qualité scientifique évalués en double anonymat), « *Comité livres de l'Académie* » (objectif de mettre en œuvre une démarche éditoriale d'ouvrages de l'Académie et être l'interface entre l'Académie et les maisons d'édition pour des ouvrages labellisés de l'Académie), « *Encyclopédie* » (favoriser la création d'écrits grand public en trois gammes Questions sur, Repères, Vidéo-

capsules), Mission « *Analyses de thèses* » (valoriser les thèses des jeunes chercheurs, en publiant sur le site Internet des analyses de leurs travaux présentant un intérêt pour le monde agricole et agro-alimentaire et pour l'environnement). Une commission « *Fonds documentaire* » est en cours de constitution pour accompagner son responsable André Fougeroux dans la valorisation de l'ensemble détenu par l'Académie (40.000 ouvrages et documents environ). S'y ajoute le nouveau groupe « *International* ».

## **6- Les Relais territoriaux**

La mission d'animation du relais territorial au sein de notre Compagnie a pour objectifs d'assurer la collaboration de membres de l'Académie sur les territoires de notre espace géographique et d'organiser des évènements et des colloques. Les relais sont les suivants : « Grand Sud » (PACA et Occitanie), « Nouvelle Aquitaine », « Grand Ouest » (Bretagne, Pays de Loire et Normandie), « Rhône-Alpes-Auvergne », « Centre » et « Grand Nord Est » (Hauts de France et Grand Est).

## **7- Les visites et voyages**

Depuis que les mesures sanitaires dues à la Covid-19 se sont notablement allégées, les projets de voyages et de visites ont repris avec un voyage d'études réussi en Suisse, puis « *Les voies d'une transition agricole réussie* » à Figeac en juin 2022, « *Le cheval percheron* » en mai 2023 et « *L'agriculture occitane : Biostimulants, vigne et olivier* » en mai-juin 2023.

## **8- Le Partenariat**

La Compagnie participe au débat sur l'innovation et l'acceptabilité sociétale des pratiques agricoles en engageant une relation constructive avec les journalistes et les communicants relayant l'information scientifique dans ses champs de compétence (AFJA, SYRPA, ...).

En 2023, le Salon international de l'agriculture (SIA) a permis d'y accueillir ses partenaires et le grand public sur le stand d'AgroParisTech, où ses membres présents assuraient la coanimation avec les étudiants sur différents thèmes. Avec l'INRAE et les écoles de l'enseignement supérieur, un débat s'est instauré sur « *Science et société* ». L'Académie a également participé à un grand nombre des animations proposées sur différents stands dont @agridemain et FranceAgriMer. Sur le stand du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, les lauréats du concours « *Make IT AGRI* » et des diplômés de la médaille d'argent de l'Académie ont été présentés.

L'Académie a signé une convention de partenariat avec Agreenium/Alliance en tant que membre associé pour la diffusion des contenus des séances ainsi que la réalisation de fiches faisant l'état des connaissances actuelles, destinées à la formation des étudiants et des professionnels, lors du SIA.

De même, une convention signée récemment renoue les liens entre Académie des sciences et Académie d'agriculture avec des réflexions engagées et des séances communes.

Ces dernières s'ajoutent à celles déjà existantes, notamment avec le Conseil national de l'alimentation, Agridées, ...

La mise en place des 13-14h a été l'occasion d'offrir une tribune d'expression pour des partenaires.

## **1.3 - La valorisation des productions**

Le rôle de pilotage de la communication a été renforcé. Ainsi, l'action du Comité éditorial de l'Académie (CEA) assure une coordination et une animation efficaces des outils de communication. Les travaux de l'Académie d'agriculture ont vu leur notoriété s'accroître au cours de ces dernières années.



## 1- Le site Internet ([www.academie-agriculture.fr](http://www.academie-agriculture.fr))

Le site Internet a pour vocation de rassembler la totalité des informations et des actualités de l'Académie, de regrouper ses différentes publications (rapports, avis, points de vue, notes académiques, articles, notes de lecture, encyclopédie) et de rendre largement accessibles ses supports de communication (Chaîne « *YouTube* », Mensuel).

## 2- Les réseaux sociaux

Il faut saluer les efforts réalisés sur les **réseaux sociaux** (Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram... puis TikTok) qui sont responsables pour une large part de l'amélioration de nos relations avec la presse et de la croissance de la notoriété de l'Académie. Le nombre des abonnés, amis (ou « *followers* ») est en constante augmentation (le compte Twitter de l'Académie a dépassé les 10 000 abonnés). Belle performance, plus de 2 100 personnes sont désormais abonnées à la chaîne « *YouTube* » de l'Académie, où les vidéos font l'objet de plusieurs centaines de vues, voire plus d'un millier pour quelques-unes. Le colloque sur l'antibiorésistance du 15 juin totalise plus de 3 100 vues et la première séance sur l'agriculture de conservation des sols plus de 4 100.

## 3- Les séances publiques

Rassemblant des participants d'origine professionnelle variée, les séances publiques hebdomadaires, peuvent être suivies, en direct sur place ou à distance et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie. Certaines parties de séances sont vues par plusieurs centaines de personnes mais aussi utilisées en appui à des séances pédagogiques ou de travaux de groupe dans l'enseignement technique et supérieur. La réalisation des nouveaux équipements audiovisuels de l'Académie a permis une large diffusion simultanée des séances à partir de septembre 2021.

## 4- Les Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France

Créées en 2015, les Notes académiques reçoivent des articles variés de bonne qualité scientifique qui relèvent des champs d'action de l'Académie d'agriculture de France. Les textes proposés sont évalués en double anonymat. Après 6 années de fonctionnement, la publication en ligne intitulée « *Notes Académiques de l'Académie d'agriculture de France, N3AF* » a été rénovée : un Comité éditorial bien plus large et actif épaulé le « comité éditorial restreint ». Ce comité est composé de tous les secrétaires de section et de délégués de chaque section. Il a notamment amélioré les « conseils aux auteurs », redéfini les circuits éditoriaux et lancé des travaux de recherche de manuscrit.

La préoccupation d'indexation des articles est désormais assurée par le système DOI.

Comme indiqué précédemment, tous ces articles sont en ligne sur le site académique : (<https://www.academie-agriculture.fr/publications/notes-academiques>).

## 5- Les points de vue d'académiciens

Autre développement bien accueilli, celui de la multiplication des Points de vue d'académiciens, conçus le plus souvent en réponse à l'actualité, ces écrits collectifs regroupent de deux à plus de trente cosignataires et génèrent énormément d'échanges avec des personnes, professionnelles ou non, extérieures à l'Académie.

## 6- Le « Flash Info »

« *Flash info* », cet hebdomadaire électronique est destiné à l'information des seuls membres académiciens. Il assure ce lien sur l'activité des membres, celle des diverses instances mais aussi sur l'actualité chez les partenaires de l'Académie. Il a atteint son 252<sup>e</sup> numéro fin juin 2023.

## 7- « Le Mensuel »

De son côté, « *le Mensuel* » poursuit sa diffusion vers un vaste public de plus de 80 000 contacts. Il apporte directement au lecteur des informations sur les activités, les productions, les événements, les réflexions, les avis de l'Académie et les parutions de fiches de l'Encyclopédie et des Notes académiques.

## 8- Les Livres de l'Académie

Le comité éditorial des livres de l'Académie retient des ouvrages collectifs ou individuels qui sont édités « aux Presses des Mines ». Citons « *Insecticides, insectifuges ? Enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle* » de André Fougeroux.

Christian Ferault, ancien Vice-secrétaire de l'Académie a publié successivement trois tomes de « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France* » aux Editions « *L'Harmattan* », le premier consacré à « *La Société d'agriculture de Paris - De sa création de 1761 à 1815* », le second à « *La Société d'agriculture de Paris de 1816 à 1870* » et le troisième tome « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France, La Société nationale d'agriculture de France de 1871 à 1915* ». Quel dernier livre passionnant pour décrire une « *sorte d'âge d'or* » de cette Société reconnue nationalement et à l'étranger comme une structure à écouter !

## 9- L'Encyclopédie

L'Encyclopédie de l'Académie d'agriculture de France est maintenant devenue une réalité, puisqu'elle comporte plus de 500 documents en ligne, en consultation libre, et continue à s'accroître régulièrement.

Encyclopédie en ligne, elle a une vocation pour le grand public et le milieu de la formation. Elle est composée de trois gammes :

Question sur : chaque fiche traite un thème de manière synthétique. Chacune fait 4 feuillets maximum (taille étant estimée à ce qu'un lecteur est disposé à lire) et comporte une rubrique "*Pour en savoir plus*" qui donne des références et éventuellement des liens pour des documents-sources.

Repère : fiche recto-verso visant à répondre, par un tableau ou un graphique, à une information généralement mal renseignée dans les médias, voire erronée.

Vidéo-clip : courte vidéo traitant d'un seul sujet.

Les documents sont classés en dix grands thèmes correspondant sensiblement aux domaines couverts par chacune des dix sections de l'Académie, plus trois autres grands thèmes "*Point d'interrogations*", "*Pionniers*" et "*Morphologies agraires*".

La personne qui consulte un site Internet, étant beaucoup plus exigeante sur la fraîcheur des informations qu'avec un ouvrage, la crédibilité nécessite donc la révision régulière des documents :

- tous les 2 ans pour les documents comportant des informations chiffrées et graphiques,
- tous les 3 ans pour des textes seuls.

Tous nos documents utilisent les liens hypertextes permettant de chaîner des informations avec d'autres documents de l'Encyclopédie ou publiés à l'extérieur.

## 10- Les reprises des productions

Certaines des productions académiques ont une seconde, voire une troisième vie au travers de médias indépendants de l'Institution. Ainsi, l'INRAE a entrepris de relayer certains articles sur son site dans le cadre de la série « *Regards d'expert* » <http://www.inra.fr/Chercheurs-etudiants>. D'autres publications sont promues *via* le site de l'AFIA (Association francophone d'informatique agricole) et la lettre « *Agri Mutuel* » qui met en ligne bon nombre d'articles de l'Académie. L'éditeur de l'enseignement agricole « *Educagri* » a décidé de référencer le site de l'Académie et de promouvoir les productions de l'Académie sur son site dont les fiches de l'Encyclopédie.

## **11- L'annuaire**

L'annuaire de l'Académie a été entièrement revu, enrichi et diffusé sur le site Internet.

## **12- Les « Journées européennes du patrimoine ».**

L'Académie s'associe aux événements des Journées européennes du patrimoine depuis 2017. L'année 2023, portant sur le vivant et le sport, le thème du « *Le Cheval à toute allure* » est retenu pour illustrer la journée du 16 septembre.

## **13- Les « Journées nationales de l'agriculture »**

Pour sa quatrième édition, l'Académie d'agriculture est partenaire des « *Journées nationales de l'agriculture* » qui se sont tenues les 16, 17 et 18 juin 2023, à l'initiative de nombreuses organisations sous la coordination « d'Agridemain » avec plus de 1 200 événements à travers la France. Plus spécifiquement, une découverte de thèmes autour de l'agriculture fut l'objet d'un circuit « bicyclette » avec un départ au 18 rue de Bellechasse en prenant connaissance du site et des missions de l'Académie, en partenariat avec « Agridemain » et des étudiants de l'IHEDREA.

## **14- Les Expositions « Les Raisins de Redouté »**

Du 24 août au 5 septembre, vingt planches reproductions des aquarelles de Pierre-Joseph Redouté ont été exposées au pavillon Davioud du Jardin du Luxembourg et complétées de supports pédagogiques rappelant cet épisode de la viticulture française. Cet ensemble présente l'importance des travaux de Jean-Antoine Chaptal et de Pierre-Joseph Redouté et montre son actualité criante, à l'heure où les viticulteurs s'interrogent sur le choix de cépages adaptés au réchauffement climatique. La publication des reproductions d'aquarelles sur vélin détenues par l'Académie dans l'ouvrage « *Les Raisins de Pierre-Joseph Redouté - des aquarelles pour l'avenir de la vigne* » permet de rappeler l'œuvre accomplie par Jean-Antoine Chaptal, ministre de l'Intérieur du Consulat qui a implanté une collection de cépages de France au Jardin du Luxembourg au tout début du XIX<sup>ème</sup> siècle. L'exposition organisée au jardin du Luxembourg durant l'été 2022 par l'Académie rappelle au grand public cette histoire artistique, scientifique et économique oubliée mais aussi l'engagement dans le long terme de l'Académie et les enjeux actuels. L'ouvrage a été lauréat de l'Office international de la vigne et du vin (OIV). Le prix a été remis le 30 septembre 2022 au Centre international des vins de Bordeaux.

L'exposition devient itinérante avec la SNHF qui a procédé à une conférence-dégustation de cépages anciens décrits dans l'ouvrage. Elle est présente en Occitanie en mai 2023, à la Ferme de Beaumontel dans l'Eure en juillet puis le sera à Corbeil à l'automne, avant d'autres destinées.

## **1.4 Les récompenses**

L'Académie attribue chaque année des prix, des médailles et des bourses et, depuis 2015, des trophées. En 2022, ils ont été remis lors de la séance solennelle de rentrée le 21 septembre, la veille le 20 pour les prix de la Fondation Xavier-Bernard et le 21 matin pour les médailles d'argent.

### **1- Les bourses Crédit agricole Ile-de-France Mécénat**

Ces bourses sont attribuées annuellement à de jeunes chercheurs préparant un doctorat, ou à des techniciens inscrits à des formations pour une promotion et poursuivant des travaux originaux. Leur montant est variable avec un maximum de 2 000 €. La fondation Crédit agricole Ile-de-France Mécénat a fait un don à l'Académie permettant un financement paritaire de ces bourses, pendant une durée de 5 ans. Cinq bourses ont été attribuées pour l'année 2023.

## **2- Les prix Jean et Marie-Louise Dufrenoy**

D'un montant de 2 500 €, deux prix peuvent être attribués annuellement à un chercheur de moins de 40 ans, pour l'originalité de ses travaux dont les résultats sont susceptibles de donner lieu à des applications pratiques au bénéfice de l'agriculture.

## **3- Le prix Limagrain**

D'un montant de 1 600 €, ce prix récompense annuellement des recherches réalisées dans le cadre de l'amélioration des plantes.

## **4- Le prix scientifique de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 3 000 €, il récompense annuellement des travaux de recherche pouvant contribuer au développement durable de l'agriculture en répondant aux attentes de la société dans les domaines de l'alimentation, de l'économie et de l'environnement.

## **5- Les prix de mémoire de fin d'études de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 800 €, ces prix sont attribués annuellement à des étudiants d'établissements d'enseignement supérieur agronomique, publics ou privés, pour les meilleurs mémoires de fin d'études proposés par les écoles et sélectionnés par une commission Fondation/Académie.

## **6- Le trophée Jean-Paul Lanly**

Il est destiné à récompenser annuellement des entreprises ou organismes implantés en France et œuvrant dans le secteur de la filière bois, en utilisant et accroissant la consommation de bois français, selon des méthodes et procédés innovants. Deux trophées ont été remis en 2022, après sélection par un jury présidé par Jean-Paul Lanly, Trésorier perpétuel honoraire.

## **7- La médaille d'or de l'Académie**

Destinée à reconnaître l'originalité et la qualité de l'ensemble d'une œuvre couronnant une carrière, la médaille d'or a été attribuée à cinq récipiendaires, sur proposition de 5 des 10 sections (en alternance).

## **8- La médaille de vermeil de l'Académie**

Elle est attribuée chaque année à des collaborateurs techniques qui, au cours de leur carrière, ont rendu d'éminents services à des équipes de recherche, à des responsables de travaux récents, encore peu connus et qui entraîneront des conséquences importantes, à des auteurs d'ouvrages analysés par des académiciens et dont la qualité et l'originalité sont remarquables. Dix médailles de vermeil sont attribuées en 2023 sur proposition des sections.

## **9- La médaille d'argent de l'Académie-Dufrenoy**

Destinée à récompenser par une médaille et une dotation de 1 000 € pour une excellente thèse, dont l'analyse a été faite par l'Académie, elle a été attribuée à dix doctorants par la Commission académique sur proposition des sections.

## **10- Le prix de l'information scientifique à destination du public**

Pour encourager un journalisme de qualité, l'Académie d'agriculture a décidé de mettre à l'honneur, dans ses champs de compétence, les réalisations journalistiques les meilleures en instituant un prix de

l'information scientifique à destination du public. Cette opération, qui est renouvelée chaque année, doit également permettre de nouer des relations de confiance avec des journalistes particulièrement soucieux d'une information reposant sur des données scientifiques.

#### **11- Le concours « *Make IT Agri* ».**

Créé en 2018 à l'initiative de la Fondation AVRIL, l'Académie d'agriculture et AgroParisTech rejointes par six autres partenaires mettent en œuvre le concours « *Make IT Agri* ». Il a pour objectif de sensibiliser les étudiants des grandes écoles d'ingénieurs à l'application des nouvelles technologies numériques, informatiques et robotiques dans le domaine de l'agriculture pour permettre l'amélioration des pratiques agricoles et les rendre plus durables. La troisième édition s'est déroulée sur l'année universitaire 2022/2023 et le 16 juin 2023, dix équipes finalistes ont présenté les maquettes opérationnelles des innovations aux membres du jury. Trois prix récompensent les équipes lauréates : 1er prix : 3 000 €, 2ème prix : 2 000 € et 3ème prix : 1 500 €.

#### **12- Le concours « *Je filme le métier qui me plaît* »**

L'Académie a contribué à l'organisation avec le Crédit Mutuel de la quinzième saison du concours "*Je filme le métier qui me plaît*" catégorie « *Agriculture et Territoires* ». Deux représentants de l'Académie ont participé à la présélection des vidéos ainsi qu'au jury national. L'un des films emporte « *le clap d'or* » pour avoir valorisé le lien qualité des produits et territoire avec leur petit mot prononcé au Grand REX « *Soyons ce qu'il faut être ; et simplement* » !

#### **13- Le concours « *Graines d'agriculteur* »**

L'Académie participe activement au jury de ce concours organisé par « *Terres Innovantes* », le fonds de dotation de « *Jeunes Agriculteurs* », en lien avec les partenaires historiques de l'agriculture, afin de soutenir les agriculteurs qui mettent en place des pratiques contribuant à préserver l'environnement. La remise des prix 2022 s'est déroulée en région Centre avec la participation du Président de l'Académie.

#### **14- « *Agreen Start'up* »**

Un membre de l'Académie a participé à l'accompagnement des « *start'up* » innovantes, durant tout un week-end, à ce concours organisé par les Chambres d'agriculture.

#### **15- Le trophée Pierre Dellenbach**

Le trophée est attribué tous les deux ans à la meilleure recherche, étude ou invention dans le domaine de l'équipement rural en général, et plus particulièrement du matériel et de l'équipement viti-vinicole.

### **1.5- Les finances et les moyens**

L'année 2022 ressort avec un résultat net positif de 40 533 € en forte hausse de 122% par rapport à 2021, en raison de conditions favorables du marché du bois.

Hors gestion des forêts, nos dépenses de fonctionnement ont continué de baisser (-1,56%), et même de -5,63% après impôts, provisions et amortissements, alors que nos recettes de fonctionnement sont en hausse de 16,8% (vs 2021), grâce au maintien des subventions, dons et contributions de nos grands mécènes.

Sans la générosité des académiciens donateurs et des mécènes, l'Académie n'aurait pu continuer d'investir pour pérenniser son fonctionnement et assurer une meilleure qualité d'accueil et de service. Qu'ils en soient tous remerciés chaleureusement !

Cependant les inquiétudes sur le futur de l'équilibre financier ne sont pas levées. En particulier, l'ONF confirme que le nouveau plan de gestion en cours de finalisation ne prévoit pas ou très peu de coupes de bois en 2023. Aussi, tant que les actions lancées vers l'extérieur n'auront pas apporté plus de ressources financières, l'Académie demeurera obligée de faire appel aux dons de ses membres pour assurer son fonctionnement et financer ses nécessaires investissements.

## **En CONCLUSION de cette année 2022-2023**

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau de production connaît une forte croissance. Prenons-en pour exemple l'Encyclopédie dont le nombre de documents s'élève à plus de 500 fiches actualisées.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles, La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la production de 7 fiches-résumés.

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis.

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » de l'Académie qui s'ouvre à plus de 2 100 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en ligne dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *je filme le métier qui me plait* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier « *Graines d'agriculteurs* ».

Ainsi est bien illustrée la devise : « *Une passion : connaître et une ambition : transmettre* ».

## **B – PROGRAMME DE TRAVAIL POUR 2023-2024**

Le projet stratégique de l'AAF 2019-2024, adopté à la quasi-unanimité lors de la séance plénière du 13 mars 2019, fait suite à la profonde réforme des statuts et du règlement intérieur réalisée en 2014, et à ce dernier amendé en 2019 et 2022. Le projet stratégique a ainsi identifié cinq défis à reprendre dans le programme de travail :

- Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société ;
- Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international ;
- Assurer la valorisation et la diffusion des productions ;
- Renforcer la transversalité ;
- Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et adapter le système de gouvernance de l'AAF.

Le Bureau retient quelques actions fortes et stratégiques pour cette année académique 2023-2024, par suite du séminaire de la Commission des programmes élargie aux responsables des groupes de travail et groupes fonctionnels le 6 avril 2023. L'objectif de ce moment de réflexion collective est de mieux assurer la cohérence et la lisibilité des axes de travail prioritaires, à partir de la synthèse faite par le Bureau des propositions reçues des sections et groupes de travail.

Il s'agit aussi de préciser la démarche éthique indispensable à l'élaboration de nos avis et à la conduite de nos travaux. L'AAF dispose en effet d'un important capital moral et intellectuel dont l'utilité est reconnue et qu'il convient de faire valoir au mieux dans le contexte des débats publics actuels et des réflexions sur les biens communs. Quelques grands regroupements majeurs ont été retenus à partir des propositions reçues :

1. Sciences et sociétés,
2. Changement climatique,
3. Nouvelles approches agroécologiques,
4. Evolutions alimentaires.

Le programme de travail 2023/2024 de l'AAF s'inscrit dans la mise en œuvre du projet stratégique 2019-2024, en le déclinant, comme l'an dernier en un plan d'action complémentaire. Il est cependant indispensable d'actualiser nos réflexions et nos actions pour tenir compte des nouvelles attentes sociétales, et sous l'exemple évident des conséquences de la crise du coronavirus depuis mars 2020 et du conflit engendré par l'invasion russe de l'Ukraine le 24 février 2022. Le programme annuel de travail est actualisé et complété par les nombreuses propositions émises par chaque section, chacun des groupes de travail et les relais territoriaux de l'AAF.

Face aux défis que notre société rencontre actuellement, l'Académie propose un programme de septembre 2023 à septembre 2024 en s'appuyant sur les travaux préparatoires et sur le séminaire du 6 avril 2023. Il est présenté pour amendements éventuels à la Commission des programmes qui l'a approuvé lors de sa réunion du 8 juin 2023. Le plan de développement et de communication a été examiné en Commission académique ce même 8 juin.

### **1- : Défi n°1 : Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions :**

Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont nous essayons d'évaluer les besoins. Il est possible de proposer les nouvelles actions selon les 4 axes arrêtés en séminaire de la Commission des programmes.

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les projets de séances et de colloques à organiser.

## Axe 1 : Sciences et société

La pandémie de la Covid-19 a conduit à reprendre des travaux sur la place de l'expertise scientifique dans la délibération et la décision. L'usage généralisé dans les médias du mot de débat, pour qualifier de simples discussions et la qualification d'expert donnée à toute personne s'exprimant dans l'espace public, a conduit à organiser une séance sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* ». Les travaux de la section 4 (Sciences humaines et sociales) montrent comment le dialogue sciences-société implique aujourd'hui pour les scientifiques de s'interroger, sur le plan épistémologique, sur leurs intérêts, leurs certitudes, leurs formats d'administration des preuves et de lutter contre le doute sceptique. La situation nécessite aussi de s'interroger sur la relation avec le politique et la césure traditionnelle entre « *Le quoi et le pourquoi* » de la délibération et de l'expertise, et « *Le comment* » de la décision. Ceci sera poursuivi en 2023 en explorant plus avant « Les modes de décision et la construction des politiques publiques » et, aussi, en approfondissant « Les démarches d'intérêt pour la connaissance des acteurs du débat public », au premier rang desquels les scientifiques. « *La place des controverses dans le débat public* » sera aussi abordée. Sur le thème communication des sciences et société, l'Académie mobilisera son expertise propre et invitera à un dialogue avec des chercheurs français et étrangers en épistémologie des sciences.

La crise actuelle montre aussi la difficulté de nos concitoyens à prendre en compte des temporalités de moyen et long terme. Le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en sont des exemples. C'est une difficulté pour construire une résilience de nos sociétés face aux problèmes environnementaux, cela étant aggravé par la complexité du dialogue entre scientifiques et politiques. « *Vivre avec le risque* » continuera d'être l'objet de travaux de la section 7 (Environnement et territoires) qui explorera les différents enjeux de connaissance et de gouvernance associés à certaines politiques publiques.

Les enjeux éthiques sont omniprésents qu'il s'agisse de justice et d'écologie ou de droit à l'alimentation. Des séances seront proposées. Ainsi pour le droit à l'alimentation : « *Clarifier les acceptations et la portée de ce droit à l'alimentation aux plans international comme national et développer une approche intégrée des systèmes alimentaires* ». De même, seront poursuivies les réflexions sur « *la mise en œuvre du chèque alimentaire* » envisagé par le gouvernement.

L'ambition de l'Académie est d'instruire un débat de qualité et sincère. Face à des problématiques complexes, aux enjeux interdépendants et parfois contradictoires, il apparaît illusoire de fournir des avis conclusifs. L'objectif à poursuivre est donc d'éclairer le débat public dans sa complexité plus que de trancher des questions complexes. Il est retenu de constituer un groupe de travail « *Expertise académique et éthique* » qui aura pour mission de définir la méthode d'expertise propre à l'Académie d'agriculture, expertise par essence collective et reposant sur la transparence des sources, afin d'éclairer le débat public.

« *Apprendre des laboratoires vivants* », séance coorganisée avec les sections 2 (Forêts et filière bois), 3 (Élevage), 6 (Sciences de la vie) et 9 (Agrofournitures), devrait permettre de prendre en compte l'écoute des acteurs sur des territoires.

## Axe 2 : Changement climatique

Des impacts directs ou indirects du réchauffement climatique donnent lieu à des projets de séances, colloques et groupes de travail qui analysent tant les progrès de la recherche, la mise en œuvre de nouvelles technologies que les stratégies des acteurs et leurs dimensions socioéconomiques. De même, l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre est-elle prioritaire pour ce qui est notamment de l'élevage des ruminants, de l'utilisation raisonnée d'engrais minéraux ou de la décarbonation de leurs procédés de fabrication, d'un stockage plus important de carbone dans les sols par l'évolution des pratiques agronomiques surtout en grandes cultures, ou encore de la baisse des émissions de gaz à effet de serre des engins, machines liées au chauffage et au refroidissement; certains de ces thèmes ont déjà été identifiés par les sections qui se proposent de les travailler (ex: « *Changement climatique et étalement urbain* », section 5 (Milieux et êtres vivants), « *Capture du carbone, disponibilité en eau, agroécologie* »,



section 4, « *Evolution des systèmes et pratiques d'élevage* », (section 3) ou de participer à des groupes transversaux lors de cette campagne avec les sections 1 (Productions végétales), 2, 3, 4 et 5.

Il s'agira aussi de revenir sur le débat biodiversité *versus* économie. La séance « *Les certificats biodiversité, outil du devoir de vigilance* », proposée par les sections 4 et 10 (Economie et politique), vise à analyser comment les entreprises peuvent répondre à leurs engagements environnementaux et à la législation ? Comment peuvent-elles notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance » ?

Des causes de dégradation de la biodiversité dans les territoires peuvent être induites par des règles juridiques ou des mécanismes économiques néfastes. La réflexion sur la « *Fiscalité des territoires* » recouvre les aspects de fiscalité locale, fiscalité rurale, fiscalité de la biodiversité, des paysages, agricole, forestière, du foncier bâti et non bâti. Une séance « *Rentabilité nette des terres agricoles dans les différents pays européens* » est programmée pour mettre en évidence les écarts de rentabilité entre la France et d'autres pays d'Europe. La France a les fermages les plus bas et les terres les plus taxées (réflexions des sections 4 et 10).

Sur proposition de la section 7, la création d'un groupe de travail « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* » est retenue avec toutes les sections. Ce groupe de travail portera sur les points aveugles et les points nouveaux peu ou pas abordés par le chantier national, afin de réunir des données actualisées susceptibles d'aider à poser la réflexion et à objectiver les débats tendus actuels autour du partage de l'eau, de la gestion de l'eau en agriculture et de la préservation des écosystèmes, dans un contexte de changement climatique.

Plusieurs projets précis sont d'ores et déjà programmés comme le colloque sur « *Mycotoxines et changement climatique* », une séance sur « *Services écosystémiques de l'agrosystème oasien* » (section 5 avec le GT International), et le colloque GID-CIHEAM-AAF sur « *La résilience des forêts méditerranéennes* ».

### **Axe 3 : Nouvelles approches agroécologiques**

La séance « *10 ans d'agroécologie* » proposée par la section 7 vient en second volet de la séance programmée sur le thème « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le Monde ?* ». Elle fait le point sur les 10 ans de cette mise à l'agenda de l'agroécologie, avec les initiatives politiques internationales sur le climat, comme le processus 4/1000 à la COP21, ou sur la biodiversité (l'agroécologie reconnue comme une solution fondée sur la nature par l'UICN), ou sur l'alimentation (*Food Summit*), enfin sur la création d'une plateforme « *Agroécologie* » à la FAO.

Autre initiative : « *Les certificats biodiversité* », la séance explore comment les entreprises peuvent notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance ». On sait que les entreprises doivent obéir, entre autres, à l'obligation de compensation écologique de la loi biodiversité de 2016, à la « responsabilité sociale des entreprises » (RSE) rénovée par la loi sur le devoir de vigilance de 2016. Pour inciter les entreprises à adopter des pratiques vertueuses et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, des marchés de crédits-carbone ont été créés. Qu'en est-il pour la biodiversité ?

D'autres séances sont prévues : « *Atouts et limites des algues marines pour des bio-solutions en agriculture* » coorganisée (sections 3 et 6) ; « *Métabolites Spécialisés des plantes et Agriculture* » (sections 1 et 6) ; la 3<sup>ème</sup> séance organisée par la section 7 sur cette thématique, « *Opus III de la trilogie avril* » ; et « *Comment sélectionner l'holobionte ?* » (sections 3 et 6). Un projet de séance est en réflexion sur « *Les perspectives de recâblage moléculaire des signalisations cellulaires pour l'amélioration des plantes* ».

Une séance « *Place des agricultures intra-urbaines dans les processus écologiques de la ville* » se propose de faire un point sur les services socio-écologiques fournis par l'installation de surfaces de production agricole ou potagère en ville, les rôles de ces structures dans l'organisation des biodiversités urbaines, l'action sur la diversité des espèces spontanées (sections 2, 3, 4, 6 et 10).

Des séances sur « *Les Mégadonnées (big data) et leurs utilisations dans l'Intelligence artificielle/IA et l'Agriculture* » (section 6), sur « *Le machinisme agricole et le numérique* » et celle sur le « *ChatGPT* » devraient éclairer l'usage du numérique pour favoriser le développement durable. La section 9 propose un groupe de travail « *Intelligence artificielle : les opportunités pour l'agriculture et l'agro-alimentaire* ». Depuis le début de l'année 2023, nous observons un battage médiatique autour des outils de l'intelligence artificielle (IA, comme « *ChatGPT* », reconnaissance d'images...), tant dans la presse spécialisée que dans les médias « grand public » où s'expriment des opinions tout à fait contradictoires sur le sujet. Un groupe de réflexion intersections de l'AAF sur ces nouveaux outils et leurs applications dans le monde agricole et agro-alimentaire permettrait d'établir les perspectives envisageables. Ce groupe s'appuiera sur des entretiens avec des spécialistes et des utilisateurs pour clarifier les débats en cours et proposer un projet de séance sur ce thème.

Rappelons le colloque « *L'ADN (ADN)e et l'ARN (ARNe) environnementaux : marqueurs du vivant dans les écosystèmes* » et celui sur « *l'État de l'Agriculture- 5<sup>ème</sup> édition sur le thème : autonomie de l'exploitation et territoire (à préciser)* » prévu le 7 février 2024 (plusieurs sections concernées 1, 6, 9 et 10), ce dernier en partenariat avec le Crédit agricole SA.

#### **Axe 4 : Evolutions alimentaires**

Face aux changements globaux, quelles évolutions constatées des offres et des demandes alimentaires ? Les travaux relatifs aux trois sujets retenus à l'issue du séminaire seront initiés sur 2023-2024 avec la section 8 (Alimentation) pour une finalisation envisagée sur l'exercice suivant :

- « *Pertes et gaspillage* », le sujet portera sur l'état des lieux en France en proposant d'aller au-delà de l'approche habituelle de comptabilisation au sein de la chaîne alimentaire pour s'intéresser également aux potentialités de valorisations alimentaires et non alimentaires des « sous-produits ». Ce sujet est susceptible d'intégrer les succès et limites de la lutte contre le gaspillage pour contrer la précarité alimentaire. Il pourrait donner lieu à un colloque, avec un représentant de chaque section intervenant pour exposer un point de vue spécifique de chacune.

- « *La révolution des micro-organismes* », l'usage de micro-organismes ou de communautés microbiennes complexes, est, depuis des siècles, un moyen de convertir des ressources, et de préserver sans chaîne du froid de nombreux aliments. Au niveau des aliments, les biotechnologies, dont les fermentations en particulier, présentent *a priori* de nombreux intérêts : pour l'environnement, pour la santé des individus et d'un point de vue sociétal, avec une acceptabilité élevée des fermentations alimentaires par les consommateurs car associées à des transformations « *traditionnelles* » et « *naturelles* ». Le gouvernement français s'en préoccupe. En effet, le Grand Défi « *ferments du futur* » et le PEPR « *Systèmes alimentaires, microbiome et santé* » font partie des stratégies d'accélération de « *France 2030* ».

- « *Transitions et sécurité alimentaire : quelles perspectives à long terme et à différentes échelles territoriales* », ce thème est présenté par la section 10 pour concilier gestion des ressources et sécurité alimentaire et comprendre comment réduire les coûts cachés de l'alimentation.

Outre un groupe de travail trans-sectoriel sur la transition des systèmes alimentaires, la séance « *les mycotoxines et changement climatique* » (sections 8, 1 et 9) , ainsi que le projet de colloque évoqué par la section 4 sur « *La prise en charge simultanée des impératifs alimentation-environnement-santé-aide sociale dans la conception et la mise en œuvre des politiques* », une séance (intersection 1, 3 et 8) « *Nutrition, complémentarité et synergies entre Les lipides animaux et les lipides des végétaux* » permettrait de lancer l'idée d'un travail collectif éventuel avec l'Académie de médecine. Compte-tenu de l'ampleur du sujet, la suggestion faite par la section 8 serait de confronter « *Les stratégies des filières face aux enjeux économiques, environnementaux et sociétaux* » en identifiant notamment les convergences et les antagonismes et en s'interrogeant sur leur impact sur l'évolution globale des systèmes alimentaires. Ce sujet pourrait faire l'objet d'un groupe de travail intersections pour préciser la feuille de route puis la programmation des travaux.

« *La compétitivité de notre chaîne alimentaire* » fera l'objet d'une séance avec des entrées particulières : performances aux différents maillons de la chaîne, efficacité des chaînes logistiques, apports de la comptabilité verte (en triple capital) dans l'approche de la compétitivité et d'un parangonnage européen à partir de travaux sur l'extension de l'approche euro-alimentaire. Une autre approche sera opérée sur « *Les dynamiques de la consommation alimentaire et les impacts sur les stratégies des acteurs des systèmes alimentaires (transformateurs et distributeurs)* » : les conséquences sur la production des évolutions à moyen et long terme de la consommation, les stratégies locales, les éclairages sur les perspectives de la transformation des systèmes alimentaires par l'agroécologie. Une visite est également proposée dans les Hauts-de-France (section 1) sur les relations production-transformation.

## **2- Défi n°2 : Accroître l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier important pour l'AAF est bien engagé avec les travaux du GT fonctionnel International. L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres et correspondants associés aux travaux de l'Académie.

### **Evolution du groupe de travail**

Il est retenu de lier davantage les sections à la dynamique internationale. Ainsi le groupe doit être constitué par au moins un représentant de chaque section, clairement mandaté pour, d'une part informer le groupe de ce qui se projette au sein de sa section, et d'autre part informer en retour sa section des échanges au sein du groupe. Cette simple amélioration de la fluidité des échanges entre les sections et le groupe chargé du secteur international serait de nature à impacter les objectifs de synergies avec les partenaires étrangers, la mobilisation de nos confrères, français et surtout étrangers, la dynamisation de l'activité internationale de l'Académie (et donc de développement d'actions bilatérales et multilatérales) et de façon indirecte, la valorisation de notre potentiel de connaissances et même de promotion (voire ponctuelle) d'autres langues étrangères à travers les compétences (cachées) de confrères.

### **Dialogue sur des sujets d'actualité**

Il est proposé de poursuivre un dialogue avec les parties prenantes au niveau national comme au niveau régional ou territorial (Enseignement supérieur, Académies locales, Syrpa, Lycées agricoles et ARIA) et de mettre en débat les thèmes les plus discutés à l'exemple de ce qui est en cours sur l'eau et les « bassines » et ainsi :

- Définir une stratégie d'écoute des parties prenantes (y compris ministres) identifiées (par des contacts indiqués par les membres) afin d'anticiper leurs attentes (signaux faibles) à partir d'une trame d'audition menée lors de rendez-vous ou de « 13-14h » ouverts à des prospects de l'Académie ;
- Adopter la même stratégie au niveau régional et territorial au travers des relais territoriaux et des partenaires (enseignement supérieur, académies locales, Syrpa, lycées agricoles et ARIA) ;
- Mettre en place des méthodes de délibérations avec les travaux de l'Académie tels les débats en cours sur l'usage des produits phytosanitaires.

### **Développer les relations internationales**

- Ouvrir le potentiel de développement de l'AAF plus largement à des échanges avec d'autres pays et d'autres Académies étrangères. Des relations et des coopérations sont prévues pour tenir des séances communes ;
- Mettre en place et animer une « plateforme de relations internationales » (notamment à destination du bloc Méditerranée-Afrique) avec le CIHEAM, le GID, l'UEAA et le GT International, ainsi que prévoir à cette occasion des contacts réguliers avec les attachés agricoles (français à l'étranger et étrangers en France).

## **Affirmer et réaffirmer notre appartenance au « concert interacadémique français »**

- Des relations et des coopérations avec les autres Académies de France sont prévues pour tenir des séances et colloques communs ;
- Le réseau des « Académies » ou « Sociétés savantes » régionales ou locales peut aussi être source d'enrichissements. Un projet est en cours avec les Académies régionales de la région Grand-Est pour un colloque commun sur « *Le Vin demain ?* »
- L'Académie a adhéré à la « Fédération Biogée », comme d'autres Académies scientifiques. Cette fédération a pour objectif de renforcer la place des sciences et technologies du vivant et des sciences de la Terre et de l'environnement au sein de la formation et auprès du public.

## **S'associer au développement d'Alliance Agreenium**

- Le directoire d'Alliance Agreenium, comprenant l'INRAE, le CIRAD et 9 établissements d'enseignement supérieur a décidé à l'unanimité d'associer l'Académie d'agriculture de France à ses travaux ;
- La mise en place d'une plateforme commune de diffusion du savoir constitue l'une de ses actions.

## **Créer un « cercle des partenaires »**

L'Académie développe des relations avec divers partenaires économiques et institutionnels pour coorganiser des actions variées. Citons : ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, INRAE, AgroParisTech, Institut Agro, Alliance Agreenium, Conseil national de l'alimentation, Crédit agricole SA, FNCA, Crédit mutuel, Groupama, Fondation Avril, Fondation Xavier-Bernard, Agridées, Agridemain, Educagri, Fédération Biogée, Association des professeurs de biologie-géologie, Biogée, Syrpa, Afja, SNHF, Amoma ... L'Académie est retenue pour entrer dans le collège institutionnel de la Fondation AgroParisTech en cours d'autonomisation.

Une réflexion doit être engagée de façon concrète pour développer les relations de l'Académie avec les secteurs agroindustriels, notamment les industries alimentaires, insuffisamment présentes dans les travaux de l'Académie et vraisemblablement insuffisamment informées des apports réciproques.

Opportunité : Une réflexion serait à engager pour l'éventuelle création d'une fondation, grâce à des contacts et liens avec des structures externes par l'intermédiaire des membres qui en sont issus, mais aussi par une visibilité accrue de l'Académie (salons, événements nationaux), par les liens avec d'autres Académies européennes et par les relations internationales en développement.

Actions : En s'appuyant notamment sur la 4AF et l'AEHA par l'organisation de conférences, de petits-déjeuners et de diners-débats de « haut niveau », il sera possible de joindre et sensibiliser des publics plus larges.

### **3- Défi n°3 : Renforcer la transversalité**

Opportunités : La Commission des programmes est le lieu d'excellence pour faciliter la transversalité des productions de l'Académie par la préparation des thèmes de séances ou de colloques en lien avec les groupes de travail, les échanges interacadémiques, et l'implication des relais territoriaux.

Actions : Il convient donc :

- De réaffirmer que la Commission des programmes est le garant de la transversalité de l'Académie ;
- D'élargir son champ de travail (y aborder notamment les activités qu'organisent les membres ayant un intérêt pour l'Académie ;
- De renforcer le système de ses réunions ;
- Et de transformer la réunion de printemps (mars avril) de la Commission en un séminaire d'une journée pour préparer le programme de travail de l'année suivante en y associant les responsables des groupes de travail.

#### 4- Défi n°4 Assurer la valorisation et la diffusion des productions

La communication externe de l'AAF s'est très nettement améliorée depuis quelques années, en particulier avec l'arrivée d'un cadre, responsable du développement et de la communication, dédié à cette action. L'Académie dispose de divers dispositifs : relais territoriaux, salons, journées portes ouvertes, débats en cours, partenariats, enjeux, rencontres avec ministres et politiques, attente sociale actuelle, stratégie d'écoute, conférences de citoyens.

Le site Internet est aujourd'hui très conséquent, regroupant sans délai l'intégralité des productions de l'AAF : séances, colloques, articles, encyclopédie, etc... ainsi que des bulletins d'information réguliers : « *Flash info* », « *Mensuel* ». Un groupe issu du comité éditorial de l'Académie (CEA) a repris l'ensemble des rubriques du site de manière à en assurer une meilleure lisibilité.

Sur ce défi, un plan de communication de l'Académie est établi afin de développer son « Ambition : transmettre ». Il repose sur les 7 axes suivants :

- Faire de la communication de l'Académie « l'affaire de tous ses membres » ;
- Clarifier plus amplement la gouvernance de la communication de l'Académie ;
- Réaffirmer le rôle pivot du site Internet de l'Académie en matière de communication ;
- Faire de la valorisation des séances hebdomadaires et des colloques de l'Académie une composante primordiale des informations mises en ligne sur le site Internet ;
- Renforcer la présence de l'Académie sur les réseaux sociaux ;
- Consolider la conception et la diffusion du « *Mensuel* » et du « *Flash info* » de l'Académie ;
- Entretenir et multiplier les relais tiers de diffusion des informations de l'Académie.

Il est complété par un plan d'actions opérationnelles souhaitables à mettre en œuvre avec la contribution des membres.

Une réflexion sur le plan d'actions 2023-2024 de l'Encyclopédie a été menée de concert par l'ensemble des responsables de l'Encyclopédie, sous l'objectif de continuer d'enrichir les rubriques de l'actuel catalogue qui comprend déjà plus de 500 documents.

De même, le regroupement des articles « *Potentiel de la science pour une agriculture durable* » avec les Notes académiques permettra une meilleure lisibilité des Notes dont le champ s'élargit et dont la double évaluation anonyme est garante de la qualité scientifique des productions.

Opportunités : Ces dernières reposent sur :

- Sur les notes académiques et les résumés des séances les plus pertinentes de chacun des mois pour constituer un document de synthèse annuel « *Almanach* » ;
- La plateforme Alliance Agreenium ;
- Les partenariats communication ;
- La chaîne « *YouTube* » ;
- Les réseaux sociaux ;
- Et les relations presse.

Actions :

- Clarifier la politique de communication de l'Académie désormais bien positionnée comme un lieu d'« échanges entre sciences-savoirs et société » : cibles visées (experte, technique, sociétale) / niveau d'expression (scientifique, technique, pédagogique, vulgarisation,...) / caractérisation des supports d'informations adaptés à ces cibles et en nombre limité (Notes académiques, avis, rapports, points de vue, Encyclopédie, articles) / choix des vecteurs de communication adaptés à ces cibles et en nombre limité (site Internet, Mensuel, réseaux sociaux, chaîne YouTube) ;
- Enrichir l'offre d'un support annuel de synthèse d'informations (type Almanach) ;

- Réaffirmer le rôle fondamental du comité éditorial de l'Académie (CEA) pour assurer le respect de la politique de communication de l'Académie ;
- Réfléchir à la politique éditoriale des livres de la collection de l'Académie et de ses membres ;
- Développer les possibilités de partenariat, notamment *via* la plateforme du savoir avec Alliance-Agreenum.

#### 5- **Défi n° 5 : Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et sa gouvernance**

La faiblesse du budget et des moyens humains au regard de l'ampleur des missions de l'Institution et l'absence de possibilités de couverture des frais engagés par les membres dans le cadre des missions effectuées dans l'accomplissement des objectifs de l'Académie constituent de réels freins.

Concernant nos dépenses, il faut poursuivre la gestion la plus rigoureuse possible.

Quant à nos ressources, toutes les pistes de renforcement de celles-ci seront à explorer et à organiser :

- Réaliser une analyse comparative des équilibres budgétaires d'académies non-membres de l'Institut de France auxquelles se comparer : médecine, vétérinaire, technologies, sciences d'Outre-mer... ;
- Proposer un partenariat au ministère de la transition écologique ;
- Poursuivre l'appel aux dons des membres, dont le système adopté de « *contribution volontaire (CV)* » ;
- Accroître de façon substantielle les subventions que nous pourrions obtenir de partenaires institutionnels et privés, avec l'aide de la « 4AF » ;
- Sécuriser les conventions financières existantes ;
- Définir une politique de recherche de nouveaux mécénats ;
- Réactiver la politique de location des locaux avec un protocole de sécurisation (du type Covid-19) ;
- Mettre en place une politique de location du futur matériel de visioconférence et de l'espace de cotravail institutionnel, sous la responsabilité du Trésorier perpétuel.

Après les changements des statuts de l'AAF, la gouvernance apparaît maintenant bien régulée entre ses diverses instances.

Il faut aussi indiquer le succès grandissant des systèmes de visioconférence très fonctionnels par « *Zoom* » et par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie et la satisfaction des personnes qui ont assisté aux séances et colloques en distanciel. Ces nouvelles formes d'échanges contribuent à améliorer notre gouvernance au quotidien.

Des propositions qui concernent toutes les sections :

- Poursuivre les modalités d'élection avec présélection des dossiers et audition des candidats ;
- Développer le vote électronique ;
- Édicter des règles de restitution des dossiers pour les prix et médailles ;
- Diversifier les recrutements ;
- Améliorer la « fluidité » entre groupes de travail, sections, Commissions, chargés de mission, permanents et Bureau ;
- Renouveler les groupes de travail intersections ;
- Assurer le recours à la visioconférence pour chacune de nos instances ;
- Systématiser la mise en congé des membres dont l'absence est constante au cours d'une année complète ;
- Poursuivre la féminisation des recrutements dans le cadre d'une réflexion stratégique au sein de la Commission académique ;
- Mieux identifier et faire circuler les différentes formes de valorisation chez nos jeunes scientifiques français en améliorant le dispositif d'analyse des thèses par les sections.

Compte-tenu de la situation des personnels de l'Académie, il convient par ailleurs de mettre en place un plan de continuité du personnel, tant pour les salariés de l'Académie que pour les membres mis à disposition de la part du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et de l'INRAE.

## En Conclusion :

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement et les mesures de barrières sanitaires subies lors de la récente pandémie ont déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, avec une volonté de livrer l'état actuel des connaissances.

La démarche de l'Académie est d'apporter ses réflexions et ses propositions de manière à aux défis de la sécurité alimentaire, la sécurité sanitaire et l'adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer également à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et de développer la transversalité de ses productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Pour y répondre, les nouvelles actions sont proposées, en 2023-2024, selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Fait le 3 juillet 2023.

Le Secrétaire perpétuel



Constant LECOEUR





**Depuis 1761 ...**

**Une passion : connaître, une ambition : transmettre**

**Compte-rendu d'activités 2022-2023  
et  
Programme de travail 2023-2024**



## Résumé

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale, créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau d'activités connaît une forte croissance, par ses séances publiques hebdomadaires, ses colloques, ses rapports, ses Notes académiques, les fiches de l'Encyclopédie en ligne, un site Internet quotidiennement mis à jour.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles. La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la proposition de sept fiches-résumés. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* », « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* », « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* », « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* », « *Lutter contre l'artificialisation des terres et encourager les services environnementaux par une baisse de taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE)* », « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* » et « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis sur « *la réécriture du génome et acceptabilité sociétale* ».

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » qui s'ouvre à plus de 2 000 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en lignes dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *Je filme le métier qui me plaît* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier le concours « *Graines d'agriculteurs* » avec les Jeunes Agriculteurs.

L'Académie noue ses liens avec les médias et récompense chaque année un journaliste par le Prix de l'information scientifique au grand public pour saluer leur recours à l'état d'avancement des sciences.

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement lors de la récente pandémie a déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, une volonté de livrer l'état actuel des connaissances mais aussi la manière d'assurer sécurité sanitaire, sécurité alimentaire et adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec l'Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le récent séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Sont ainsi proposées les nouvelles actions en 2023-2024 selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Constant Lecoer



# LES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE AU COURS DE L'ANNÉE 2022-2023

Un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761, sous Louis XV, puis devenue Société royale d'agriculture en 1788. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable.

Établissement reconnu d'utilité publique par décret du 23 août 1878, ses statuts ont été modifiés le 4 juin 2014 par décret du Président de la République, adoptés en conseil des ministres après avis du Conseil d'Etat. Le Président de la République est le protecteur de l'Académie et le ministre chargé de l'agriculture, le président d'honneur.

L'Académie a pour mission de contribuer, dans les domaines scientifique, technique, économique, juridique, social et culturel à l'évolution de l'agriculture et du monde rural. Elle étudie sous leurs aspects nationaux, européens et internationaux :

- la production, la transformation, la consommation et l'utilisation des produits de l'agriculture et de l'élevage, de la forêt, de la pêche et de l'aquaculture ;
- la manière dont sont utilisées et gérées les ressources naturelles, afin de préserver et améliorer l'environnement protéger et restaurer la biodiversité, en tenant compte des conséquences de ces choix sur la qualité de vie de la population ;
- les évolutions sociales, économiques et culturelles dans les domaines de l'agriculture, la forêt, le bois, la pêche, l'alimentation, l'eau, les territoires et l'environnement ;
- et les rapports entre mondes ruraux et urbains.

L'Académie :

- formule des avis, des points de vue d'académiciens, ainsi que des notes académiques sur toutes les questions relevant de sa compétence, notamment sur celles dont elle est saisie par le gouvernement ;
- organise des séances et colloques publics, dont certains en commun avec d'autres Académies ou institutions;
- récompense par des prix, bourses, médailles et trophées les auteurs de travaux qui contribuent à l'avancement des sciences, des techniques et de l'économie ;
- assure des liaisons avec des institutions françaises et étrangères sur des problématiques communes ;
- et contribue à l'étude de l'histoire de l'agriculture et du monde rural, en relation avec l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA).

Les élections des 120 membres titulaires et des 60 membres associés étrangers, ainsi que celles du Secrétaire perpétuel et du Trésorier perpétuel, sont approuvées par un décret du Président de la République. Les élections des 180 membres correspondants et des 60 membres correspondants associés étrangers sont approuvées par arrêté du ministre chargé de l'agriculture.

En début de chaque année, les membres du Bureau ont été renouvelés avec, en 2023, Marie-Françoise Chevallier-Le Guyader, Présidente succédant à Jean-Jacques Hervé, devenant ancien Président 2022, Marion Guillou, Vice-présidente, Chantal Chomel, Vice-secrétaire, et Philippe Imbert, Vice-trésorier à la suite de Daniel-Eric Marchand atteint par la limite d'âge.

Au cours de l'année académique 2022-2023 ont été poursuivies :

- la mise en œuvre du programme de travail arrêté l'année précédente ;
- la concrétisation du projet stratégique de l'Académie pour la période 2019-2024 ;
- la valorisation des travaux de l'Académie ;

- la préparation du plan de développement et de communication 2023-2024.

Cette année académique est encore fortement marquée par les conséquences de la récente crise sanitaire et la démarche de souveraineté alimentaire mais aussi par le changement climatique. Ainsi toutes les activités prévues au siège de l'Académie, rue de Bellechasse, sont en grande partie suivies en visioconférence par diffusion directe et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie pour les séances publiques hebdomadaires et les colloques et avec l'outil de visioconférence « *Zoom* » pour toutes les autres réunions (sections, groupes de travail, Commissions, Bureau...)

Si ces outils ne permettent pas la qualité des présences physiques pour les relations humaines et la convivialité, ils ont offert à un plus grand nombre de membres de participer à l'ensemble des travaux et réflexions de l'Académie, en particulier ceux résidant en province et surtout correspondants et associés étrangers. Ainsi, avons-nous pu bénéficier de la participation en visioconférence de collègues d'Algérie, d'Allemagne, du Canada, du Costa-Rica, de Côte-d'Ivoire, d'Espagne, des Etats-Unis, d'Irlande, d'Italie, du Liban, de Lituanie, du Maroc, des Pays-Bas, du Portugal, de Roumanie, de Suisse, du Viêt-Nam, sans oublier l'Ukraine... et la liste n'est pas limitative !

## **A- LES ACTIVITÉS DE L'ACADÉMIE EN 2022-2023**

### **1 – La mise en œuvre du programme de travail**

En application de ses statuts, l'Académie d'agriculture de France se positionne à l'interface de la science et de la société, avec pour mandat d'éclairer les citoyens et les décideurs sur les évolutions actuelles et futures dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement.

L'élaboration collective d'un programme de travail mobilise l'ensemble des membres de la Compagnie. Actualisé chaque année, il répond à trois préoccupations :

- être un outil structurant de nos travaux ;
- être un moyen de dialogue entre les sections ;
- être un instrument de communication interne et externe.

Cet exercice permet de dégager des priorités, aussi bien pour le choix des thèmes des séances publiques et des colloques que pour la mise en place de groupes de travail.

#### **1.1 – Les grands axes**

##### **Les thématiques principales**

###### **1. Assurer la sécurité alimentaire**

Des séances ont été consacrées à présenter des avancées scientifiques d'importance pour la sécurité alimentaire en explorant différents axes.

Une trilogie de séances a été organisée sur l'ingénierie métabolique. La dernière a porté sur « *La biologie de synthèse pour l'agriculture* », domaine apparu en 2004 qui vise à concevoir de nouveaux systèmes inspirés par la biologie ou fondés sur ses composants. Cette ingénierie fait progresser les connaissances sur le monde vivant, et permet de développer de nombreuses applications industrielles dont le potentiel économique est considérable. Auparavant, la séance sur « *L'ingénierie métabolique : avancées scientifiques et place dans les domaines agricoles et de l'alimentation* » a permis de prendre la mesure de l'utilisation des techniques de génétique moléculaire afin de reprogrammer les réseaux métaboliques d'une cellule vivante, dans le but de lui faire produire une substance d'intérêt ou de bloquer la synthèse d'un composé indésirable. Les principaux marchés visés sont ceux de la chimie de spécialité (chimie pharmaceutique, santé humaine, animale et végétale, nutraceutique, solvants industriels, parfumerie, etc.).

En ce qui concerne les productions végétales, la séance « *Pourquoi et comment améliorer l'efficacité d'utilisation des ressources nutritionnelles du sol par les cultures* » a permis de mettre l'accent sur l'importance de prendre en compte, pour la sélection, les traits racinaires et notamment l'architecture racinaire dans une perspective de réduction des apports de fertilisants. En effet, on assiste à un changement de paradigme qui consiste à abandonner la théorie du facteur limitant de Liebig pour s'appuyer sur la capacité des plantes à « sentir » la disponibilité des éléments nutritifs dans les sols, *via* des systèmes de signalisation externes (communication sol – racines) et internes (communication racines – plantes). La demande des plantes n'est pas indépendante de l'offre du sol. Il en est de même pour les demandes des différents éléments. Un autre sujet a été celui de « *La protection de la propriété intellectuelle dans le domaine du végétal* », thème majeur à l'heure de la généralisation des nouvelles technologies, en particulier de l'édition du génome.

Un travail important a été finalisé par le groupe de travail « *One Health* », lancé en 2020, avec la parution de son rapport final « *One Health, contributions de la santé des plantes, des sols, de l'eau, de l'air et de l'environnement* ». Une présentation d'étape en avait été faite lors de la séance de rentrée solennelle de l'AAF le 21 septembre 2022. Ce rapport a l'originalité d'analyser des dimensions interdépendantes agricoles et environnementales pour la maîtrise de la santé globale. C'est aussi le thème retenu pour le colloque interacadémique « *Pasteur et la Santé globale* ». L'Académie a également soutenu avec d'autres académies la conférence « *Combattre les zoonoses et lutter contre la résistance aux antimicrobiens sur la planète avec une approche One Health (Santé globale)* » organisée, notamment, par la Fédération européenne des académies de médecine et coorganisé le colloque hepta-académique : « *Une seule santé : les microbes et l'antibiorésistance en partage* ».

Dans le domaine de l'élevage, après une séance sur « *Ondes électromagnétiques et désordres en élevage* » qui avait permis de présenter les problèmes posés et de mettre en évidence les actions nécessaires, particulièrement en matière de recherche, deux séances se sont ensuivies : l'une sur « *Le statut juridique des animaux en France : Quelles évolutions ? Quelles répercussions sur l'élevage de rente ?* » et la seconde sur « *Les perspectives d'évolution de la stratégie du bien-être animal dans l'Union européenne* ».

Ces deux séances se font écho. En effet, pour répondre à une attente sociétale de protection des animaux de plus en plus pressante, de nombreux juristes universitaires s'interrogent sur « *une meilleure identification des animaux dans la loi française* ». La première séance a permis de proposer des scénarii possibles. La seconde était organisée avec l'Académie vétérinaire de France sur « *le bien-être animal (BEA)* » qui fait partie intégrante de la nouvelle stratégie de l'Union européenne « *De la ferme à la table* ». La Commission européenne a annoncé une révision en profondeur de sa législation sur le BEA d'ici la fin 2023 en intégrant les dernières connaissances scientifiques sur la sensibilité animale. La séance, en prenant des exemples concrets, a permis d'examiner les conséquences sur la conception des bâtiments du futur, le travail des éleveurs et les coûts de production.

Une séance sur « *la transgénèse animale en hommage aux travaux scientifiques de Louis-Marie Houdebine* », disparu récemment, et un colloque sur « *la physiologie de la reproduction, en hommage à François du Mesnil du Buisson* », ont permis de faire le point sur ces domaines scientifiques majeurs.

La sécurité alimentaire s'entend aussi du point de vue nutritionnel. L'Académie a ainsi proposé trois séances autour de la perception gustative des aliments et de leurs incidences sur les comportements alimentaires et en termes de santé : « *Comment réduire le sel dans notre alimentation ?* » « *Goût sucré et santé* » et « *Les huiles végétales alimentaires* ».

Les enjeux sont majeurs : la consommation excessive de sodium est l'un des principaux facteurs de risque alimentaire, contribuant à la charge mondiale de morbidité et, si l'industrie a déjà réussi à réduire la teneur en sel de nombreux aliments commerciaux, la nécessité de poursuivre la diminution de la consommation de sel reste pressante. La perception gustative, bien qu'elle soit un des déterminants sensoriels majeurs de nos choix alimentaires, et son impact potentiel sur la santé ont longtemps été négligés et les découvertes, parfois inattendues, de ces dernières décennies ouvrent des perspectives

inédites d'interventions nutritionnelles et/ou thérapeutiques, afin de favoriser des comportements alimentaires plus sains. Faisant suite à une journée scientifique sur « *Perception sensorielle des lipides et comportements alimentaires* » du Groupe Lipides et Nutrition (GLN) en partenariat avec l'Académie d'agriculture de France, cette dernière a organisé une séance didactique relative aux différentes qualités dans « *Les huiles végétales alimentaires* ». En effet, la guerre en Ukraine a provoqué, en France, une pénurie d'huile alimentaire dans le commerce de détail et chez les distributeurs. Cette pénurie a souvent laissé les consommateurs perplexes devant les quelques échantillons d'huiles restant sur les rayons. Il est apparu, à cette occasion, que le consommateur avait oublié qu'il existait toute une variété d'huiles végétales aux propriétés nutritionnelles, aux qualités culinaires et gastronomiques différentes et complémentaires, en provenance de sources cultivées sur notre territoire et en Europe, dans des conditions agronomiques diverses.

Les travaux de l'Académie sur la transition agroécologique en lien avec les enjeux de sécurité alimentaire se sont poursuivis. Dans la suite de la séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » associée à la publication par l'Académie de l'ouvrage « *La transition agroécologique : quelles perspectives en France et ailleurs dans le monde ?* », une séance a eu lieu « *10 ans après : Quelle trajectoire pour l'agroécologie en France et dans le monde ?* ». L'objectif était de faire le point sur son déploiement, 10 ans après le lancement par la France du projet « *Produire autrement* ». La séance a traité du projet agroécologique pour la France, pour ensuite présenter l'exemple de sa mise en œuvre à l'échelle d'un territoire et de différentes filières par une coopérative française, et déboucher sur une analyse des avancées et des difficultés du déploiement de l'agroécologie en France et dans le monde.

Ces réflexions s'inscrivent dans un climat de crise. L'actualité du conflit russo-ukrainien et ses conséquences sur la sécurité alimentaire a fait l'objet d'une séance spécifique « *Séance Ukraine* » organisée avec l'Académie des Sciences agraires d'Ukraine, un an après une première séance, juste au début de l'invasion. Mobilisant des témoignages directs, des questions majeures de l'accès aux intrants, notamment aux semences et les perspectives de mise en culture et de récolte ont été abordées. De nombreuses interventions publiques du Président de l'AAF, organisateur de ces séances, ont eu lieu. Par ailleurs le colloque annuel sur l'Etat de l'agriculture qui s'est déroulé en janvier 2023 avec le soutien du Crédit Agricole, avait pour thème : « *État de l'agriculture 2023 : Quels risques de pénurie alimentaire face aux crises ? Pandémie, guerre en Ukraine, aléas climatiques... Gaz à effet de serre - Les solutions apportées par l'agriculture* ». Un panel varié d'intervenants a permis de prendre la mesure des enjeux actuels.

## **2. Adapter la gestion des écosystèmes agricoles et forestiers aux changements globaux**

Des impacts directs du réchauffement climatique donnent lieu à des séances, colloques et groupes de travail.

Les pratiques agricoles sont interrogées. Après « *L'agriculture de conservation des sols (ACS) : point sur son développement et ses perspectives pour une agriculture durable* », puis « *L'ACS : retour d'expérience sur les bénéfices, freins et limites* », la séance « *L'ACS : quelle contribution pour une agriculture durable* » a clôturé ce cycle complété par une visite dans le Lévezou en septembre 2023 dans le cadre du relais Grand Sud. Ces trois séances faisaient suite à la séance sur « *Labour / non-labour* ». L'ACS s'est surtout développée en Amérique (Nord et Sud) et ces séances ont bénéficié du concours de membres associés et de témoignages d'agriculteurs engagés dans cette voie. Suivant la définition de la FAO, l'ACS repose sur trois piliers : le non-travail du sol ; sa couverture permanente et la diversification des cultures. Des questions sont posées à la recherche et il s'agit d'anticiper sur les problèmes à venir en mettant l'accent sur les indicateurs permettant de piloter la transition : passer d'une obligation de moyens à une mesure des résultats obtenus en matière de conservation des sols et de maîtrise des adventices notamment. Ces séances ont été très visionnées sur la chaîne « *YouTube* » de l'AAF, dont à plus de 4100 fois pour la première et 2000 pour la seconde. La séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » a été vue plus de 1100 fois.

Face au changement climatique, les systèmes agricoles, forestiers et d'élevage font l'objet de nombreux travaux selon des prismes différents et abordent des pistes de solutions. Une séance « *A la recherche de synergies agriculture-élevage* », a concerné les stratégies de reconnexion entre agriculture et élevage, solution d'intérêt et liée à un meilleur équilibre géographique. Parmi les changements globaux, celui de l'urbanisation est majeur. Des conflits d'usage des sols interrogent la façon d'organiser les

territoires. Un groupe de travail « *Agricultures et biodiversités urbaines* », a traité des dynamiques à l'œuvre entre l'espace construit, l'espace de production agroalimentaire et l'espace de la biodiversité. Les rôles et les dynamiques des agricultures, localisées dans les régions urbaines, au cours de la transition environnementale ont été interrogés lors d'une séance sur « *Les conditions d'une nouvelle dynamique des agricultures périurbaines face à l'urgence de souveraineté alimentaire* » par le groupe de travail. L'amplification des conflits d'usage des sols (espace construit – espace de production agroalimentaire – espace de biodiversité) interroge en effet la façon d'organiser les territoires et de repenser le fonctionnement futur des villes et autres zones urbaines pour atténuer les effets du changement climatique et garantir la sécurité alimentaire.

Autre sujet : « *Quels arbres pour la ville de demain ?* », sous climat plus chaud, il s'agira de rendre les villes plus habitables. Les arbres font partie de la solution, en diminuant les températures et en filtrant les poussières, mais apportent aussi des questions : choix des essences, modes de gestion, association des citoyens à la préparation des décisions notamment. Cette séance a débouché sur des recommandations en faveur d'une gestion durable des « socio-écosystèmes » des arbres en ville. Rappelons l'organisation d'une séance sur « *Reconstruire « la forêt » de Notre Dame de Paris* » qui avait fait le point sur ce chantier et les débats qu'il a pu susciter.

L'innovation technologique comme organisationnelle est au cœur de ces évolutions, en particulier celle liée à la transition numérique. Après « *la guerre des données aura bien lieu* », une séance sur « *Les data-sciences en agriculture* » s'est intéressée aux nouvelles méthodes d'exploration des masses de données que les agriculteurs -comme nous tous- produisent, et donc à ce qu'il est convenu d'appeler les « *Data Sciences* ». En ce qui concerne le machinisme agricole, la séance sur « *Autonomie énergétique et mobilité sur l'exploitation agricole* » a permis d'envisager les ruptures technologiques prévisibles dans ce secteur, réflexion relancée en lien avec la crise énergétique récente et le besoin de forte réduction de l'empreinte carbone. Le groupe de travail sur le conseil agricole qui avait organisé une séance a poursuivi ses travaux quant à l'amélioration du dispositif issu de la loi EGALIM et publiera prochainement un rapport.

### **3. Intégrer les politiques agricoles, alimentaires et environnementales tout en pensant local et global**

L'évolution des politiques française et européenne est suivie sous différents angles par les sections et l'ensemble des groupes de travail : PAC, EGALIM 2, foncier, conseil agricole, comptabilité verte, international et sur les agricultures ultramarines. Dans le cadre politique marqué par l'enjeu d'une souveraineté alimentaire européenne, les nécessaires compétitivités de l'agriculture et de l'industrie alimentaire française demeurent un axe important de travaux.

Des publications ont eu lieu. Citons la rédaction en 2022 d'un point de vue d'académiciens sur « *La politique publique en matière de forêt et de produits forestiers* » et les travaux avec l'Académie des sciences sur l'adaptation des forêts au changement climatique. A signaler : un ouvrage en cours de préparation ayant pour thème « *L'autonomie nationale et européenne en agrofourniture et ses conséquences sur l'agriculture française* ».

La Commission européenne a ouvert une consultation sur la santé des sols et l'Académie a pu y répondre dans l'espoir qu'une nouvelle directive se concrétise enfin mais en étant vigilant contre la sur-simplification du débat sur les sols. Sur son impulsion, l'AAF rappelle que le sol n'est qu'un élément de la zone critique, et insiste sur la question portant sur le transport, le traitement et la réutilisation des terres excavées ainsi que le rôle multifonctionnel de la biodiversité, y compris en leur sein.

L'Académie a organisé en lien avec le Ministère de l'agriculture une présentation des « *Résultats du recensement de l'agriculture* », plus particulièrement ceux des données démographiques de la population active agricole en France et en Europe et de l'évolution des exploitations.

Par ailleurs, l'analyse du bilan des lois EGALIM « *Lois EGALIM I et II : Objectifs et réalités* » a été proposée. Dès le départ, des questions pratiques se sont posées sur l'efficacité des lois EGALIM que ce soit



en relation avec la complexité de leur application, la liste partielle des acteurs et des produits concernés ou la liaison avec le champ international. L'objet de la séance a consisté à présenter cette problématique, mais également à mettre en évidence les avancées, les co-constructions et les solutions ou adaptations qui se profilent pour faire évoluer un système qui antérieurement participait à détruire de la valeur.

Les travaux du Groupe de travail « *Foncier* » qui se poursuivent, ont donné lieu à une séance qui a pris pour thème « *La gouvernance foncière agricole et forestière en question* ». Avec la présentation de plusieurs études de cas permettant de dégager les enjeux et interrogations qui caractérisent les évolutions récentes du rapport à la terre. La perspective de réforme foncière est une réalité qui ne peut être écartée et conduit l'Académie à s'interroger sur « *Comment contribuer à penser le foncier agricole et forestier aujourd'hui ?* ».

En ce qui concerne la PAC et les leviers pour la transition agroécologique, le groupe de travail « *Les agricultures dans les Outre-mer* » a organisé une séance « *Faire de la PAC dans les Outre-mer un levier de la transition agroécologique* ». Grâce à une large concertation des acteurs professionnels, institutionnels et de la recherche, le groupe a produit plusieurs documents concernant la situation agricole et alimentaire des DOM et fait de nombreuses propositions afin d'améliorer l'autonomie alimentaire et d'assurer la transition agroécologique. Il a fait un ensemble de propositions concernant le redéploiement du 1<sup>er</sup> pilier de la PAC ou POSEI (*Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité*) et un renforcement des actions du 2<sup>ème</sup> pilier (*développement rural*).

Différents leviers pour lutter contre le changement climatique ont été présentés en séance. Il a été retenu le thème : « *Capture et séquestration de CO2 par les agriculteurs - Peut-on et comment les contractualiser, les rétribuer ?* ». Grâce à des interventions françaises et européennes, la séance a permis d'éclairer les politiques publiques suivies et les différents cadres d'intervention. La conclusion a permis d'insister sur la nécessité de réussir à déployer massivement la capture et la séquestration du carbone par l'agriculture. C'est l'une des recommandations du GIEC. Il devrait y avoir une suite à cette séance.

Une séance qui a porté sur « *Le commerce équitable (CE) : un modèle inspirant pour les défis de la transition agricole ?* » a permis de revenir sur l'histoire, le cadre législatif créé par la loi de 2014 et son développement actuel. Mais le CE a-t-il vocation à demeurer une niche – fût-elle étendue au commerce Nord-Nord ? Au-delà de la dimension quantitative, les thèmes et les exigences portés par le CE, comme l'agriculture biologique ou plus inattendu, la promotion des femmes, peuvent-ils aussi hybrider le commerce conventionnel, et à quelles conditions ? Telles sont quelques-unes des questions abordées lors de cette séance.

Le ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a engagé une large concertation pour préparer le projet de pacte et de loi d'orientation et d'avenir agricoles. Elle se fonde sur les objectifs et perspectives, tracés par le Président de la République et s'appuie sur les besoins et idées exprimés par les acteurs – et en particulier les actifs agricoles, qui sont au cœur du sujet – pour répondre aux grands défis de souveraineté alimentaire et de transitions climatique et agroécologique d'ici 2040, et pour construire ensemble des propositions pour le pacte et la loi. L'Académie d'agriculture de France a remis sa contribution au Ministre sous la forme de sept fiches synthétiques préparées par des membres de la Compagnie avec des sections et groupes de travail sur les thèmes suivants :

1. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* » ;
2. « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* » ;
3. « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* » ;
4. « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* » ;
5. « *Incitation à la baisse de la taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE) afin de lutter contre l'artificialisation des terres et d'encourager les services environnementaux* » ;

6. « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* ».
7. « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

#### **4. Contribuer au débat sur les sciences et les innovations**

En décembre 2022, a été commémoré le bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur. Un colloque a été organisé par l'Académie et l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA) ayant pour thème « *Pasteur bienfaiteur de l'agriculture et de l'alimentation* ». Il a permis d'aborder l'importance de ses travaux sur la dissymétrie moléculaire, la microbiologie et l'écologie microbienne, les sols, les pathologies, les fermentations, ... Une journée « *Louis Pasteur : le vaccin à l'heure de la santé globale* » a réuni les Académies vétérinaire, de médecine, de pharmacie et d'agriculture. Ces deux rencontres se sont inscrites dans une dynamique interacadémique en lien avec les autres événements de l'année 2022 développés par l'Institut Pasteur et les Académies dont Louis Pasteur était aussi membre.

L'AAF, l'AEHA et le Comité d'histoire de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) ont coorganisé un colloque sur « *La sécurité alimentaire* ». Les événements récents ont montré la fragilité de nos certitudes quant à la disponibilité d'une alimentation abondante, accessible à tous ainsi que rémunératrice des producteurs et négociants de façon correcte. Cette journée d'étude a proposé des analyses de l'histoire de la sécurité alimentaire et de l'émergence du concept de souveraineté alimentaire, répondant à quatre questions : Comment a-t-on évité les famines et les disettes sinon dans le monde, du moins en Europe ? Quelle part revient aux pouvoirs publics dans l'instauration d'une relative sécurité alimentaire ? Quelle part revient aux producteurs, aux négociants, aux habitants, qui ont introduit, proposé et adopté de nouvelles plantes ? Enfin, jusqu'où pousser l'innovation, sachant qu'il existe des limites culturelles à l'acceptabilité des produits à base d'insectes ou de synthèses ?

Dans la suite des débats sur l'expertise scientifique durant la crise de la COVID en 2020, une séance a été organisée sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* » mettant l'accent sur la complexité des relations entre experts scientifiques, société civile et politiques, ceci dans de très nombreuses situations de débat public. Dans ce contexte, l'Académie avait lancé un groupe de travail porteur d'une méthode de travail renouvelée associant les parties prenantes autour du débat de société sur « *L'usage des produits phytosanitaires* » et ses premières analyses sont attendues. Un groupe de travail sur « *L'expertise académique et l'éthique* » est en cours de création. Parmi les problématiques sociétales analysées, citons celle du rapport à la nature avec une séance sur « *Le rapport à la nature des agriculteurs en question : recueillir leurs paroles dans les départements de l'Eure, de la Manche, du Morbihan et de la Sarthe* » et celle de vivre avec le risque avec une séance consacrée à l'analyse de la montée des eaux en zone littorale.

L'Académie a donné suite au rapport et à l'avis sur « *La réécriture du génome et son acceptabilité sociale* » publiés en mars 2020, avant le début du confinement liée à la COVID. L'Académie a ainsi pu répondre à la consultation publique de la Commission européenne en juillet 2022 et à l'audition au CESE en avril 2023. L'avis de l'Académie a été adopté en séance plénière le 8 janvier 2020 par 84 pour, 7 contre et 18 abstentions, soit plus de 80 % des présents ou représentés, la majorité requise étant des 2/3 des présents ou représentés.

L'audition de Paul Vialle, l'un des présidents avec Bertrand Hervieu du groupe de travail « *Réécriture du génome et acceptabilité sociale* », s'est faite par le CESE (15 membres représentant toutes les sections, coprésidée par les présidents des 2 sections agriculture et environnement) sur la future réglementation européenne relative aux plantes obtenues par édition génomique, faisant suite à la lettre de la Première ministre au CESE. Paul Vialle a insisté sur la méthode de travail de l'Académie pour arriver à un avis largement partagé, sur sa présentation puis sur les propositions concernant les questions posées par la

Chef du gouvernement. La méthode de travail (concertation large sur un temps long) avait permis une grande convergence.

Dans la suite d'un regard croisé interne et au vu de l'importance des controverses sur le sujet, une séance sur « *Biodiversité / Économie de terre et partage des terres, (land sharing, land sparing)* » a été organisée. Les relations entre les activités agricoles et la biodiversité présentent en effet de très nombreux enjeux : relations entre biodiversité sauvage et agriculture, équilibre entre protection de la nature et bien-être humain, rôle de la transition écologique et de l'agroécologie, interactions entre cultures intensives et habitats naturels. Dans ce cadre, de nombreuses discussions se sont développées autour des notions de « *land sparing et land sharing* », deux approches différentes pour un équilibre entre agriculture et biodiversité, et ceci au niveau local, régional ou continental. Un second regard croisé interne a été organisé sur les « *bassines* » et un groupe de travail est en cours de création sur la gestion durable de l'eau.

## **5. Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier, important pour l'Académie, est bien engagé avec les travaux du GT International (présent et passé). L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres associés aux travaux de l'Académie.

En s'appuyant notamment sur l'Association des amis de l'Académie d'agriculture de France (4AF) et l'AEHA, l'organisation, notamment, de conférences, de petits-déjeuners et de dîners-débats de « haut niveau », permet de joindre des publics plus larges. A noter l'intervention de notre confrère Bernard Denis « *L'intérêt scientifique de l'œuvre de Rosa Bonheur* », suivie de la visite de l'exposition des œuvres de cet artiste au Musée d'Orsay.

## **1.2 - Les productions**

Ces travaux sont déclinés d'une part selon le champ d'activité des sections thématiques et d'autre part en fonction de l'activité professionnelle des filières agricoles et des questions d'actualité posées au sein de la société, par des médias ou des entités proches des citoyens.

Pour les aborder, le débat s'instaure d'abord au sein des sections lors de réunions périodiques avec l'apport de spécialistes ou de témoins audités à cette occasion. Les éléments ainsi recueillis permettent très souvent de déboucher sur des groupes de réflexion ou des groupes de travail intersections et ainsi interdisciplinaires, qui visent à éclaircir les sujets traités, à préciser des éléments de réponse. Ces réflexions se traduisent par des rapports, des articles scientifiques, des ouvrages, des points de vue d'académiciens argumentés, des séances publiques ou des colloques, voire des avis.

### **1- Les sections**

Dix sections de l'Académie regroupent l'ensemble des membres émérites, titulaires et correspondants ainsi que l'ensemble des membres et correspondants associés. Ils se répartissent selon les thématiques suivantes : Productions végétales ; Forêts et filière bois ; Elevage ; Sciences humaines et sociales ; Interactions milieux - êtres vivants ; Sciences de la vie ; Environnement et territoires ; Alimentation humaine ; Agrofournitures ; Economie et politique. Ces sections sont animées par un secrétaire de section, assisté par un suppléant.

Chaque section se réunit à huit reprises en moyenne durant l'année. Ces réunions formelles entre membres n'excluent pas d'autres rencontres plus spécifiques entre les académiciens plus particulièrement motivés par l'une ou l'autre des préoccupations évoquées lors des réunions formelles.

## 2- Les séances publiques

La Commission des programmes, qui réunit les membres du Bureau et les dix secrétaires de section, étudie et discute les propositions et arrête le programme des séances, ainsi que leur calendrier.

Très importantes pour la vie de l'Académie, les séances publiques hebdomadaires sont organisées les mercredis de chacune des semaines ouvrables de l'année, exception faite des jours fériés et des périodes de vacances académiques. Avec la crise sanitaire de la Covid-19, l'impossibilité de se réunir en présence physique a conduit l'Académie à organiser toutes ces séances publiques, ainsi d'ailleurs que toutes les autres réunions en visioconférence par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie ou par « *Zoom* ».

En ligne avec les grandes thématiques qui orientent le travail de l'Académie, les séances sont le fruit de la réflexion des sections et se déroulent le plus souvent à l'initiative d'académiciens appartenant à des sections différentes pour renforcer leur caractère pluridisciplinaire. Cet exercice contribue à mettre en exergue l'état le plus actuel des connaissances scientifiques et techniques sur des sujets d'actualité ou émergents. Les débats entre les académiciens, le monde de la recherche, le monde de l'entreprise et le public permettent de confronter l'avancée des connaissances à l'état de l'opinion. L'Académie se met ainsi délibérément en position d'éclairer les choix possibles face aux multiples défis et aux contradictions du monde actuel.

## 3- Les colloques, séminaires et conférences

Outre les séances publiques, l'activité des sections et des groupes de travail se prolonge souvent par des colloques publics ou des rencontres qui occupent en général une journée pleine. Sur la période considérée, la principale manifestation de ce type organisée ou coorganisée par l'Académie a été la suivante : « *Etat de l'agriculture 2023 – Gaz à effet de serre, Les solutions apportées par l'agriculture* », tenue à Paris le 8 février 2023, avec l'appui de Crédit Agricole SA.

Chaque année, il existe aussi un certain nombre de colloques organisés par des tiers auxquels l'Académie d'agriculture apporte son soutien. Les académiciens réalisent ainsi à titre individuel de nombreuses interventions publiques lors des manifestations organisées au fil des mois en France ou à l'étranger.

En application du projet stratégique et suscité par les travaux du séminaire du Bureau du 1<sup>er</sup> avril 2022, le format des 13-14h qui se tiennent le mercredi a pour objet d'auditer des personnalités, sur des thématiques les concernant et permettant un dialogue direct avec les membres de l'Académie.

En sus des colloques, les *sections* proposent des séminaires ou des conférences, organisés avec des académiciens et ou des invités extérieurs, indépendamment des séances publiques. Certaines sont enregistrées et diffusées sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie.

## 4- Les groupes de travail thématiques

### Les groupes existant en 2021-2022

Pour des sujets transversaux qui mobilisent différentes sections de l'Académie, des membres se réunissent au sein de groupes thématiques. Parmi ces groupes, citons d'abord les thèmes déjà traités en 2021/2022 et leurs évolutions : « *Antibiorésistance* » (groupe interacadémique), « *Agricultures ultramarines* », « *International* », « *Politique agricole commune* », « *Potentiels de la science pour une agriculture durable* », « *One Health* ». Ce dernier a été mis en place en mars 2021, pour répondre à un vaste sujet de préoccupation sur les liens entre la santé humaine, celle des animaux, celle des plantes et l'état écologique global. L'Académie (AAF) est directement concernée par ce concept pour mettre en avant la santé des plantes, celles des sols et de l'eau, ainsi que celle de l'environnement. « *Agricultures et biodiversités urbaines* » installé en avril 2021, a pour objectif d'éclairer les relations entre l'évolution des

différentes agricultures urbaines et la dynamique des biodiversités dans les zones urbaines. Ce nouveau GT répond aussi à un projet de partenariat de l'AAF avec la mairie de Paris, en cours de réflexion.

Le groupe « *Statut juridique des animaux : quelle évolution possible de ce statut pour les animaux de rente ?* » a été créé pour prendre en compte les évolutions sociétales qui bousculent la façon d'envisager nos responsabilités vis-à-vis des animaux et ont un fort impact, de façon très concrète, sur les pratiques de l'élevage. Il a remis son rapport en juin 2023.

La diffusion du rapport du groupe « *One Health* » a été associée à un communiqué de presse en avril 2023.

### **Les groupes de travail interacadémiques**

L'Académie d'agriculture de France apporte son concours à un groupe de veille permanente sur « *L'Antibiorésistance* » qui regroupe maintenant sept académies (préalablement citées).

Rappelons les événements coordonnés entre les Académies de France pour assurer la réussite du bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur, lui-même élu membre de l'Académie d'agriculture de France en 1872.

Le « *Comité environnement* » de l'Académie des sciences a entrepris des réflexions auxquelles ont été associés des membres de l'Académie d'agriculture de France. Toutefois le rapport « *Les forêts françaises face aux défis du 21e siècle* », remis en juin 2023, n'a pas reçu l'aval de l'Académie d'agriculture en raison d'options prises requérant davantage d'appui scientifique. Des réflexions internes sont entreprises pour faire le point scientifique sur la multifonctionnalité de la forêt.

### **Plusieurs nouveaux groupes**

Des groupes ont été créés au cours de l'année : un nouveau groupe International en regroupant les deux groupes préexistants et devenant groupe fonctionnel, « *EGALIM* » dont les travaux ont démarré en novembre 2021 pour faire le point sur la mise en œuvre de la loi EGALIM 2, « *L'avenir du conseil agricole* » avec une lettre de mission du 19 juin 2021 et une première étape des travaux en séance publique. Un nouveau groupe « *Agriculture biologique* » a été relancé de manière à faire le point sur cette filière qui a connu un fort développement mais subi une baisse notable de la demande.

Le groupe « *Foncier* » est en phase de démarrage, après des réflexions préexistantes au sein des sections 4 et 10.

Deux groupes sont à créer à la suite du séminaire de la Commission des programmes élargie : « *Expertise académique et éthique* » et « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* ».

Un groupe de travail sur la « *Dimension multifonctionnelle de la forêt* » devrait poursuivre les réflexions dans le cadre de la coopération engagée avec l'Académie des sciences.

## **5- Les groupes fonctionnels**

Outre les travaux relevant de l'activité propre des sections et de groupes de réflexion intersections, six groupes fonctionnels ont été actifs en 2022-2023. « *Relations AAF- Enseignement supérieur agronomique* » (l'année universitaire 2020-2021 a été particulièrement perturbée et n'a pas permis de renforcer et discuter d'actions communes intéressant les écoles), « *Projet stratégique* » (le projet stratégique adopté en séance plénière du 13 mars 2019 a été enrichi par un plan d'actions dont un plan de communication adopté le 8 juin 2021, « *Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France* » (des articles variés de bonne qualité scientifique évalués en double anonymat), « *Comité livres de l'Académie* » (objectif de mettre en œuvre une démarche éditoriale d'ouvrages de l'Académie et être l'interface entre l'Académie et les maisons d'édition pour des ouvrages labellisés de l'Académie), « *Encyclopédie* » (favoriser la création d'écrits grand public en trois gammes Questions sur, Repères, Vidéo-

capsules), Mission « *Analyses de thèses* » (valoriser les thèses des jeunes chercheurs, en publiant sur le site Internet des analyses de leurs travaux présentant un intérêt pour le monde agricole et agro-alimentaire et pour l'environnement). Une commission « *Fonds documentaire* » est en cours de constitution pour accompagner son responsable André Fougeroux dans la valorisation de l'ensemble détenu par l'Académie (40.000 ouvrages et documents environ). S'y ajoute le nouveau groupe « *International* ».

## **6- Les Relais territoriaux**

La mission d'animation du relais territorial au sein de notre Compagnie a pour objectifs d'assurer la collaboration de membres de l'Académie sur les territoires de notre espace géographique et d'organiser des évènements et des colloques. Les relais sont les suivants : « Grand Sud » (PACA et Occitanie), « Nouvelle Aquitaine », « Grand Ouest » (Bretagne, Pays de Loire et Normandie), « Rhône-Alpes-Auvergne », « Centre » et « Grand Nord Est » (Hauts de France et Grand Est).

## **7- Les visites et voyages**

Depuis que les mesures sanitaires dues à la Covid-19 se sont notablement allégées, les projets de voyages et de visites ont repris avec un voyage d'études réussi en Suisse, puis « *Les voies d'une transition agricole réussie* » à Figeac en juin 2022, « *Le cheval percheron* » en mai 2023 et « *L'agriculture occitane : Biostimulants, vigne et olivier* » en mai-juin 2023.

## **8- Le Partenariat**

La Compagnie participe au débat sur l'innovation et l'acceptabilité sociétale des pratiques agricoles en engageant une relation constructive avec les journalistes et les communicants relayant l'information scientifique dans ses champs de compétence (AFJA, SYRPA, ...).

En 2023, le Salon international de l'agriculture (SIA) a permis d'y accueillir ses partenaires et le grand public sur le stand d'AgroParisTech, où ses membres présents assuraient la coanimation avec les étudiants sur différents thèmes. Avec l'INRAE et les écoles de l'enseignement supérieur, un débat s'est instauré sur « *Science et société* ». L'Académie a également participé à un grand nombre des animations proposées sur différents stands dont @agridemain et FranceAgriMer. Sur le stand du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, les lauréats du concours « *Make IT AGRI* » et des diplômés de la médaille d'argent de l'Académie ont été présentés.

L'Académie a signé une convention de partenariat avec Agreenium/Alliance en tant que membre associé pour la diffusion des contenus des séances ainsi que la réalisation de fiches faisant l'état des connaissances actuelles, destinées à la formation des étudiants et des professionnels, lors du SIA.

De même, une convention signée récemment renoue les liens entre Académie des sciences et Académie d'agriculture avec des réflexions engagées et des séances communes.

Ces dernières s'ajoutent à celles déjà existantes, notamment avec le Conseil national de l'alimentation, Agridéas, ...

La mise en place des 13-14h a été l'occasion d'offrir une tribune d'expression pour des partenaires.

### **1.3 - La valorisation des productions**

Le rôle de pilotage de la communication a été renforcé. Ainsi, l'action du Comité éditorial de l'Académie (CEA) assure une coordination et une animation efficaces des outils de communication. Les travaux de l'Académie d'agriculture ont vu leur notoriété s'accroître au cours de ces dernières années.

## 1- Le site Internet ([www.academie-agriculture.fr](http://www.academie-agriculture.fr))

Le site Internet a pour vocation de rassembler la totalité des informations et des actualités de l'Académie, de regrouper ses différentes publications (rapports, avis, points de vue, notes académiques, articles, notes de lecture, encyclopédie) et de rendre largement accessibles ses supports de communication (Chaîne « *YouTube* », Mensuel).

## 2- Les réseaux sociaux

Il faut saluer les efforts réalisés sur les **réseaux sociaux** (Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram... puis TikTok) qui sont responsables pour une large part de l'amélioration de nos relations avec la presse et de la croissance de la notoriété de l'Académie. Le nombre des abonnés, amis (ou « *followers* ») est en constante augmentation (le compte Twitter de l'Académie a dépassé les 10 000 abonnés). Belle performance, plus de 2 100 personnes sont désormais abonnées à la chaîne « *YouTube* » de l'Académie, où les vidéos font l'objet de plusieurs centaines de vues, voire plus d'un millier pour quelques-unes. Le colloque sur l'antibiorésistance du 15 juin totalise plus de 3 100 vues et la première séance sur l'agriculture de conservation des sols plus de 4 100.

## 3- Les séances publiques

Rassemblant des participants d'origine professionnelle variée, les séances publiques hebdomadaires, peuvent être suivies, en direct sur place ou à distance et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie. Certaines parties de séances sont vues par plusieurs centaines de personnes mais aussi utilisées en appui à des séances pédagogiques ou de travaux de groupe dans l'enseignement technique et supérieur. La réalisation des nouveaux équipements audiovisuels de l'Académie a permis une large diffusion simultanée des séances à partir de septembre 2021.

## 4- Les Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France

Créées en 2015, les Notes académiques reçoivent des articles variés de bonne qualité scientifique qui relèvent des champs d'action de l'Académie d'agriculture de France. Les textes proposés sont évalués en double anonymat. Après 6 années de fonctionnement, la publication en ligne intitulée « *Notes Académiques de l'Académie d'agriculture de France, N3AF* » a été rénovée : un Comité éditorial bien plus large et actif épaulé le « comité éditorial restreint ». Ce comité est composé de tous les secrétaires de section et de délégués de chaque section. Il a notamment amélioré les « conseils aux auteurs », redéfini les circuits éditoriaux et lancé des travaux de recherche de manuscrit.

La préoccupation d'indexation des articles est désormais assurée par le système DOI.

Comme indiqué précédemment, tous ces articles sont en ligne sur le site académique : (<https://www.academie-agriculture.fr/publications/notes-academiques>).

## 5- Les points de vue d'académiciens

Autre développement bien accueilli, celui de la multiplication des Points de vue d'académiciens, conçus le plus souvent en réponse à l'actualité, ces écrits collectifs regroupent de deux à plus de trente cosignataires et génèrent énormément d'échanges avec des personnes, professionnelles ou non, extérieures à l'Académie.

## 6- Le « Flash Info »

« *Flash info* », cet hebdomadaire électronique est destiné à l'information des seuls membres académiciens. Il assure ce lien sur l'activité des membres, celle des diverses instances mais aussi sur l'actualité chez les partenaires de l'Académie. Il a atteint son 252<sup>e</sup> numéro fin juin 2023.

## 7- « Le Mensuel »

De son côté, « *le Mensuel* » poursuit sa diffusion vers un vaste public de plus de 80 000 contacts. Il apporte directement au lecteur des informations sur les activités, les productions, les événements, les réflexions, les avis de l'Académie et les parutions de fiches de l'Encyclopédie et des Notes académiques.

## 8- Les Livres de l'Académie

Le comité éditorial des livres de l'Académie retient des ouvrages collectifs ou individuels qui sont édités « aux Presses des Mines ». Citons « *Insecticides, insectifuges ? Enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle* » de André Fougeroux.

Christian Ferault, ancien Vice-secrétaire de l'Académie a publié successivement trois tomes de « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France* » aux Editions « *L'Harmattan* », le premier consacré à « *La Société d'agriculture de Paris - De sa création de 1761 à 1815* », le second à « *La Société d'agriculture de Paris de 1816 à 1870* » et le troisième tome « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France, La Société nationale d'agriculture de France de 1871 à 1915* ». Quel dernier livre passionnant pour décrire une « *sorte d'âge d'or* » de cette Société reconnue nationalement et à l'étranger comme une structure à écouter !

## 9- L'Encyclopédie

L'Encyclopédie de l'Académie d'agriculture de France est maintenant devenue une réalité, puisqu'elle comporte plus de 500 documents en ligne, en consultation libre, et continue à s'accroître régulièrement.

Encyclopédie en ligne, elle a une vocation pour le grand public et le milieu de la formation. Elle est composée de trois gammes :

Question sur : chaque fiche traite un thème de manière synthétique. Chacune fait 4 feuillets maximum (taille étant estimée à ce qu'un lecteur est disposé à lire) et comporte une rubrique "*Pour en savoir plus*" qui donne des références et éventuellement des liens pour des documents-sources.

Repère : fiche recto-verso visant à répondre, par un tableau ou un graphique, à une information généralement mal renseignée dans les médias, voire erronée.

Vidéo-clip : courte vidéo traitant d'un seul sujet.

Les documents sont classés en dix grands thèmes correspondant sensiblement aux domaines couverts par chacune des dix sections de l'Académie, plus trois autres grands thèmes "*Point d'interrogations*", "*Pionniers*" et "*Morphologies agraires*".

La personne qui consulte un site Internet, étant beaucoup plus exigeante sur la fraîcheur des informations qu'avec un ouvrage, la crédibilité nécessite donc la révision régulière des documents :

- tous les 2 ans pour les documents comportant des informations chiffrées et graphiques,
- tous les 3 ans pour des textes seuls.

Tous nos documents utilisent les liens hypertextes permettant de chaîner des informations avec d'autres documents de l'Encyclopédie ou publiés à l'extérieur.

## 10- Les reprises des productions

Certaines des productions académiques ont une seconde, voire une troisième vie au travers de médias indépendants de l'Institution. Ainsi, l'INRAE a entrepris de relayer certains articles sur son site dans le cadre de la série « *Regards d'expert* » <http://www.inra.fr/Chercheurs-etudiants>. D'autres publications sont promues *via* le site de l'AFIA (Association francophone d'informatique agricole) et la lettre « *Agri Mutuel* » qui met en ligne bon nombre d'articles de l'Académie. L'éditeur de l'enseignement agricole « *Educagri* » a décidé de référencer le site de l'Académie et de promouvoir les productions de l'Académie sur son site dont les fiches de l'Encyclopédie.



## **11- L'annuaire**

L'annuaire de l'Académie a été entièrement revu, enrichi et diffusé sur le site Internet.

## **12- Les « Journées européennes du patrimoine ».**

L'Académie s'associe aux événements des Journées européennes du patrimoine depuis 2017. L'année 2023, portant sur le vivant et le sport, le thème du « *Le Cheval à toute allure* » est retenu pour illustrer la journée du 16 septembre.

## **13- Les « Journées nationales de l'agriculture »**

Pour sa quatrième édition, l'Académie d'agriculture est partenaire des « *Journées nationales de l'agriculture* » qui se sont tenues les 16, 17 et 18 juin 2023, à l'initiative de nombreuses organisations sous la coordination « d'AgriDemain » avec plus de 1 200 événements à travers la France. Plus spécifiquement, une découverte de thèmes autour de l'agriculture fut l'objet d'un circuit « bicyclette » avec un départ au 18 rue de Bellechasse en prenant connaissance du site et des missions de l'Académie, en partenariat avec « AgriDemain » et des étudiants de l'IHEDREA.

## **14- Les Expositions « Les Raisins de Redouté »**

Du 24 août au 5 septembre, vingt planches reproductions des aquarelles de Pierre-Joseph Redouté ont été exposées au pavillon Davioud du Jardin du Luxembourg et complétées de supports pédagogiques rappelant cet épisode de la viticulture française. Cet ensemble présente l'importance des travaux de Jean-Antoine Chaptal et de Pierre-Joseph Redouté et montre son actualité criante, à l'heure où les viticulteurs s'interrogent sur le choix de cépages adaptés au réchauffement climatique. La publication des reproductions d'aquarelles sur vélin détenues par l'Académie dans l'ouvrage « *Les Raisins de Pierre-Joseph Redouté - des aquarelles pour l'avenir de la vigne* » permet de rappeler l'œuvre accomplie par Jean-Antoine Chaptal, ministre de l'Intérieur du Consulat qui a implanté une collection de cépages de France au Jardin du Luxembourg au tout début du XIX<sup>ème</sup> siècle. L'exposition organisée au jardin du Luxembourg durant l'été 2022 par l'Académie rappelle au grand public cette histoire artistique, scientifique et économique oubliée mais aussi l'engagement dans le long terme de l'Académie et les enjeux actuels. L'ouvrage a été lauréat de l'Office international de la vigne et du vin (OIV). Le prix a été remis le 30 septembre 2022 au Centre international des vins de Bordeaux.

L'exposition devient itinérante avec la SNHF qui a procédé à une conférence-dégustation de cépages anciens décrits dans l'ouvrage. Elle est présente en Occitanie en mai 2023, à la Ferme de Beaumontel dans l'Eure en juillet puis le sera à Corbeil à l'automne, avant d'autres destinées.

## **1.4 Les récompenses**

L'Académie attribue chaque année des prix, des médailles et des bourses et, depuis 2015, des trophées. En 2022, ils ont été remis lors de la séance solennelle de rentrée le 21 septembre, la veille le 20 pour les prix de la Fondation Xavier-Bernard et le 21 matin pour les médailles d'argent.

### **1- Les bourses Crédit agricole Ile-de-France Mécénat**

Ces bourses sont attribuées annuellement à de jeunes chercheurs préparant un doctorat, ou à des techniciens inscrits à des formations pour une promotion et poursuivant des travaux originaux. Leur montant est variable avec un maximum de 2 000 €. La fondation Crédit agricole Ile-de-France Mécénat a fait un don à l'Académie permettant un financement paritaire de ces bourses, pendant une durée de 5 ans. Cinq bourses ont été attribuées pour l'année 2023.

## **2- Les prix Jean et Marie-Louise Dufrenoy**

D'un montant de 2 500 €, deux prix peuvent être attribués annuellement à un chercheur de moins de 40 ans, pour l'originalité de ses travaux dont les résultats sont susceptibles de donner lieu à des applications pratiques au bénéfice de l'agriculture.

## **3- Le prix Limagrain**

D'un montant de 1 600 €, ce prix récompense annuellement des recherches réalisées dans le cadre de l'amélioration des plantes.

## **4- Le prix scientifique de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 3 000 €, il récompense annuellement des travaux de recherche pouvant contribuer au développement durable de l'agriculture en répondant aux attentes de la société dans les domaines de l'alimentation, de l'économie et de l'environnement.

## **5- Les prix de mémoire de fin d'études de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 800 €, ces prix sont attribués annuellement à des étudiants d'établissements d'enseignement supérieur agronomique, publics ou privés, pour les meilleurs mémoires de fin d'études proposés par les écoles et sélectionnés par une commission Fondation/Académie.

## **6- Le trophée Jean-Paul Lanly**

Il est destiné à récompenser annuellement des entreprises ou organismes implantés en France et œuvrant dans le secteur de la filière bois, en utilisant et accroissant la consommation de bois français, selon des méthodes et procédés innovants. Deux trophées ont été remis en 2022, après sélection par un jury présidé par Jean-Paul Lanly, Trésorier perpétuel honoraire.

## **7- La médaille d'or de l'Académie**

Destinée à reconnaître l'originalité et la qualité de l'ensemble d'une œuvre couronnant une carrière, la médaille d'or a été attribuée à cinq récipiendaires, sur proposition de 5 des 10 sections (en alternance).

## **8- La médaille de vermeil de l'Académie**

Elle est attribuée chaque année à des collaborateurs techniques qui, au cours de leur carrière, ont rendu d'éminents services à des équipes de recherche, à des responsables de travaux récents, encore peu connus et qui entraîneront des conséquences importantes, à des auteurs d'ouvrages analysés par des académiciens et dont la qualité et l'originalité sont remarquables. Dix médailles de vermeil sont attribuées en 2023 sur proposition des sections.

## **9- La médaille d'argent de l'Académie-Dufrenoy**

Destinée à récompenser par une médaille et une dotation de 1 000 € pour une excellente thèse, dont l'analyse a été faite par l'Académie, elle a été attribuée à dix doctorants par la Commission académique sur proposition des sections.

## **10- Le prix de l'information scientifique à destination du public**

Pour encourager un journalisme de qualité, l'Académie d'agriculture a décidé de mettre à l'honneur, dans ses champs de compétence, les réalisations journalistiques les meilleures en instituant un prix de

l'information scientifique à destination du public. Cette opération, qui est renouvelée chaque année, doit également permettre de nouer des relations de confiance avec des journalistes particulièrement soucieux d'une information reposant sur des données scientifiques.

#### **11- Le concours « *Make IT Agri* ».**

Créé en 2018 à l'initiative de la Fondation AVRIL, l'Académie d'agriculture et AgroParisTech rejointes par six autres partenaires mettent en œuvre le concours « *Make IT Agri* ». Il a pour objectif de sensibiliser les étudiants des grandes écoles d'ingénieurs à l'application des nouvelles technologies numériques, informatiques et robotiques dans le domaine de l'agriculture pour permettre l'amélioration des pratiques agricoles et les rendre plus durables. La troisième édition s'est déroulée sur l'année universitaire 2022/2023 et le 16 juin 2023, dix équipes finalistes ont présenté les maquettes opérationnelles des innovations aux membres du jury. Trois prix récompensent les équipes lauréates : 1er prix : 3 000 €, 2ème prix : 2 000 € et 3ème prix : 1 500 €.

#### **12- Le concours « *Je filme le métier qui me plaît* »**

L'Académie a contribué à l'organisation avec le Crédit Mutuel de la quinzième saison du concours "*Je filme le métier qui me plaît*" catégorie « *Agriculture et Territoires* ». Deux représentants de l'Académie ont participé à la présélection des vidéos ainsi qu'au jury national. L'un des films emporte « *le clap d'or* » pour avoir valorisé le lien qualité des produits et territoire avec leur petit mot prononcé au Grand REX « *Soyons ce qu'il faut être ; et simplement* » !

#### **13- Le concours « *Graines d'agriculteur* »**

L'Académie participe activement au jury de ce concours organisé par « *Terres Innovantes* », le fonds de dotation de « *Jeunes Agriculteurs* », en lien avec les partenaires historiques de l'agriculture, afin de soutenir les agriculteurs qui mettent en place des pratiques contribuant à préserver l'environnement. La remise des prix 2022 s'est déroulée en région Centre avec la participation du Président de l'Académie.

#### **14- « *Agreen Start'up* »**

Un membre de l'Académie a participé à l'accompagnement des « *start'up* » innovantes, durant tout un week-end, à ce concours organisé par les Chambres d'agriculture.

#### **15- Le trophée Pierre Dellenbach**

Le trophée est attribué tous les deux ans à la meilleure recherche, étude ou invention dans le domaine de l'équipement rural en général, et plus particulièrement du matériel et de l'équipement viti-vinicole.

### **1.5- Les finances et les moyens**

L'année 2022 ressort avec un résultat net positif de 40 533 € en forte hausse de 122% par rapport à 2021, en raison de conditions favorables du marché du bois.

Hors gestion des forêts, nos dépenses de fonctionnement ont continué de baisser (-1,56%), et même de -5,63% après impôts, provisions et amortissements, alors que nos recettes de fonctionnement sont en hausse de 16,8% (vs 2021), grâce au maintien des subventions, dons et contributions de nos grands mécènes.

Sans la générosité des académiciens donateurs et des mécènes, l'Académie n'aurait pu continuer d'investir pour pérenniser son fonctionnement et assurer une meilleure qualité d'accueil et de service. Qu'ils en soient tous remerciés chaleureusement !

Cependant les inquiétudes sur le futur de l'équilibre financier ne sont pas levées. En particulier, l'ONF confirme que le nouveau plan de gestion en cours de finalisation ne prévoit pas ou très peu de coupes de bois en 2023. Aussi, tant que les actions lancées vers l'extérieur n'auront pas apporté plus de ressources financières, l'Académie demeurera obligée de faire appel aux dons de ses membres pour assurer son fonctionnement et financer ses nécessaires investissements.

## **En CONCLUSION de cette année 2022-2023**

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau de production connaît une forte croissance. Prenons-en pour exemple l'Encyclopédie dont le nombre de documents s'élève à plus de 500 fiches actualisées.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles, La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la production de 7 fiches-résumés.

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis.

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » de l'Académie qui s'ouvre à plus de 2 100 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en ligne dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *je filme le métier qui me plait* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier « *Graines d'agriculteurs* ».

Ainsi est bien illustrée la devise : « *Une passion : connaître et une ambition : transmettre* ».

## **B – PROGRAMME DE TRAVAIL POUR 2023-2024**

Le projet stratégique de l'AAF 2019-2024, adopté à la quasi-unanimité lors de la séance plénière du 13 mars 2019, fait suite à la profonde réforme des statuts et du règlement intérieur réalisée en 2014, et à ce dernier amendé en 2019 et 2022. Le projet stratégique a ainsi identifié cinq défis à reprendre dans le programme de travail :

- Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société ;
- Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international ;
- Assurer la valorisation et la diffusion des productions ;
- Renforcer la transversalité ;
- Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et adapter le système de gouvernance de l'AAF.

Le Bureau retient quelques actions fortes et stratégiques pour cette année académique 2023-2024, par suite du séminaire de la Commission des programmes élargie aux responsables des groupes de travail et groupes fonctionnels le 6 avril 2023. L'objectif de ce moment de réflexion collective est de mieux assurer la cohérence et la lisibilité des axes de travail prioritaires, à partir de la synthèse faite par le Bureau des propositions reçues des sections et groupes de travail.

Il s'agit aussi de préciser la démarche éthique indispensable à l'élaboration de nos avis et à la conduite de nos travaux. L'AAF dispose en effet d'un important capital moral et intellectuel dont l'utilité est reconnue et qu'il convient de faire valoir au mieux dans le contexte des débats publics actuels et des réflexions sur les biens communs. Quelques grands regroupements majeurs ont été retenus à partir des propositions reçues :

1. Sciences et sociétés,
2. Changement climatique,
3. Nouvelles approches agroécologiques,
4. Evolutions alimentaires.

Le programme de travail 2023/2024 de l'AAF s'inscrit dans la mise en œuvre du projet stratégique 2019-2024, en le déclinant, comme l'an dernier en un plan d'action complémentaire. Il est cependant indispensable d'actualiser nos réflexions et nos actions pour tenir compte des nouvelles attentes sociétales, et sous l'exemple évident des conséquences de la crise du coronavirus depuis mars 2020 et du conflit engendré par l'invasion russe de l'Ukraine le 24 février 2022. Le programme annuel de travail est actualisé et complété par les nombreuses propositions émises par chaque section, chacun des groupes de travail et les relais territoriaux de l'AAF.

Face aux défis que notre société rencontre actuellement, l'Académie propose un programme de septembre 2023 à septembre 2024 en s'appuyant sur les travaux préparatoires et sur le séminaire du 6 avril 2023. Il est présenté pour amendements éventuels à la Commission des programmes qui l'a approuvé lors de sa réunion du 8 juin 2023. Le plan de développement et de communication a été examiné en Commission académique ce même 8 juin.

### **1- Défi n°1 : Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions :**

Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont nous essayons d'évaluer les besoins. Il est possible de proposer les nouvelles actions selon les 4 axes arrêtés en séminaire de la Commission des programmes.

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les projets de séances et de colloques à organiser.

## Axe 1 : Sciences et société

La pandémie de la Covid-19 a conduit à reprendre des travaux sur la place de l'expertise scientifique dans la délibération et la décision. L'usage généralisé dans les médias du mot de débat, pour qualifier de simples discussions et la qualification d'expert donnée à toute personne s'exprimant dans l'espace public, a conduit à organiser une séance sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* ». Les travaux de la section 4 (Sciences humaines et sociales) montrent comment le dialogue sciences-société implique aujourd'hui pour les scientifiques de s'interroger, sur le plan épistémologique, sur leurs intérêts, leurs certitudes, leurs formats d'administration des preuves et de lutter contre le doute sceptique. La situation nécessite aussi de s'interroger sur la relation avec le politique et la césure traditionnelle entre « *Le quoi et le pourquoi* » de la délibération et de l'expertise, et « *Le comment* » de la décision. Ceci sera poursuivi en 2023 en explorant plus avant « Les modes de décision et la construction des politiques publiques » et, aussi, en approfondissant « Les démarches d'intérêt pour la connaissance des acteurs du débat public », au premier rang desquels les scientifiques. « *La place des controverses dans le débat public* » sera aussi abordée. Sur le thème communication des sciences et société, l'Académie mobilisera son expertise propre et invitera à un dialogue avec des chercheurs français et étrangers en épistémologie des sciences.

La crise actuelle montre aussi la difficulté de nos concitoyens à prendre en compte des temporalités de moyen et long terme. Le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en sont des exemples. C'est une difficulté pour construire une résilience de nos sociétés face aux problèmes environnementaux, cela étant aggravé par la complexité du dialogue entre scientifiques et politiques. « *Vivre avec le risque* » continuera d'être l'objet de travaux de la section 7 (Environnement et territoires) qui explorera les différents enjeux de connaissance et de gouvernance associés à certaines politiques publiques.

Les enjeux éthiques sont omniprésents qu'il s'agisse de justice et d'écologie ou de droit à l'alimentation. Des séances seront proposées. Ainsi pour le droit à l'alimentation : « *Clarifier les acceptations et la portée de ce droit à l'alimentation aux plans international comme national et développer une approche intégrée des systèmes alimentaires* ». De même, seront poursuivies les réflexions sur « *la mise en œuvre du chèque alimentaire* » envisagé par le gouvernement.

L'ambition de l'Académie est d'instruire un débat de qualité et sincère. Face à des problématiques complexes, aux enjeux interdépendants et parfois contradictoires, il apparaît illusoire de fournir des avis conclusifs. L'objectif à poursuivre est donc d'éclairer le débat public dans sa complexité plus que de trancher des questions complexes. Il est retenu de constituer un groupe de travail « *Expertise académique et éthique* » qui aura pour mission de définir la méthode d'expertise propre à l'Académie d'agriculture, expertise par essence collective et reposant sur la transparence des sources, afin d'éclairer le débat public.

« *Apprendre des laboratoires vivants* », séance coorganisée avec les sections 2 (Forêts et filière bois), 3 (Élevage), 6 (Sciences de la vie) et 9 (Agrofournitures), devrait permettre de prendre en compte l'écoute des acteurs sur des territoires.

## Axe 2 : Changement climatique

Des impacts directs ou indirects du réchauffement climatique donnent lieu à des projets de séances, colloques et groupes de travail qui analysent tant les progrès de la recherche, la mise en œuvre de nouvelles technologies que les stratégies des acteurs et leurs dimensions socioéconomiques. De même, l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre est-elle prioritaire pour ce qui est notamment de l'élevage des ruminants, de l'utilisation raisonnée d'engrais minéraux ou de la décarbonation de leurs procédés de fabrication, d'un stockage plus important de carbone dans les sols par l'évolution des pratiques agronomiques surtout en grandes cultures, ou encore de la baisse des émissions de gaz à effet de serre des engins, machines liées au chauffage et au refroidissement; certains de ces thèmes ont déjà été identifiés par les sections qui se proposent de les travailler (ex: « *Changement climatique et étalement urbain* », section 5 (Milieux et êtres vivants), « *Capture du carbone, disponibilité en eau, agroécologie* »,

section 4, « *Evolution des systèmes et pratiques d'élevage* », (section 3) ou de participer à des groupes transversaux lors de cette campagne avec les sections 1 (Productions végétales), 2, 3, 4 et 5.

Il s'agira aussi de revenir sur le débat biodiversité *versus* économie. La séance « *Les certificats biodiversité, outil du devoir de vigilance* », proposée par les sections 4 et 10 (Economie et politique), vise à analyser comment les entreprises peuvent répondre à leurs engagements environnementaux et à la législation ? Comment peuvent-elles notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance » ?

Des causes de dégradation de la biodiversité dans les territoires peuvent être induites par des règles juridiques ou des mécanismes économiques néfastes. La réflexion sur la « *Fiscalité des territoires* » recouvre les aspects de fiscalité locale, fiscalité rurale, fiscalité de la biodiversité, des paysages, agricole, forestière, du foncier bâti et non bâti. Une séance « *Rentabilité nette des terres agricoles dans les différents pays européens* » est programmée pour mettre en évidence les écarts de rentabilité entre la France et d'autres pays d'Europe. La France a les fermages les plus bas et les terres les plus taxées (réflexions des sections 4 et 10).

Sur proposition de la section 7, la création d'un groupe de travail « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* » est retenue avec toutes les sections. Ce groupe de travail portera sur les points aveugles et les points nouveaux peu ou pas abordés par le chantier national, afin de réunir des données actualisées susceptibles d'aider à poser la réflexion et à objectiver les débats tendus actuels autour du partage de l'eau, de la gestion de l'eau en agriculture et de la préservation des écosystèmes, dans un contexte de changement climatique.

Plusieurs projets précis sont d'ores et déjà programmés comme le colloque sur « *Mycotoxines et changement climatique* », une séance sur « *Services écosystémiques de l'agrosystème oasien* » (section 5 avec le GT International), et le colloque GID-CIHEAM-AAF sur « *La résilience des forêts méditerranéennes* ».

### **Axe 3 : Nouvelles approches agroécologiques**

La séance « *10 ans d'agroécologie* » proposée par la section 7 vient en second volet de la séance programmée sur le thème « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le Monde ?* ». Elle fait le point sur les 10 ans de cette mise à l'agenda de l'agroécologie, avec les initiatives politiques internationales sur le climat, comme le processus 4/1000 à la COP21, ou sur la biodiversité (l'agroécologie reconnue comme une solution fondée sur la nature par l'UICN), ou sur l'alimentation (*Food Summit*), enfin sur la création d'une plateforme « *Agroécologie* » à la FAO.

Autre initiative : « *Les certificats biodiversité* », la séance explore comment les entreprises peuvent notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance ». On sait que les entreprises doivent obéir, entre autres, à l'obligation de compensation écologique de la loi biodiversité de 2016, à la « responsabilité sociale des entreprises » (RSE) rénovée par la loi sur le devoir de vigilance de 2016. Pour inciter les entreprises à adopter des pratiques vertueuses et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, des marchés de crédits-carbone ont été créés. Qu'en est-il pour la biodiversité ?

D'autres séances sont prévues : « *Atouts et limites des algues marines pour des bio-solutions en agriculture* » coorganisée (sections 3 et 6) ; « *Métabolites Spécialisés des plantes et Agriculture* » (sections 1 et 6) ; la 3<sup>ème</sup> séance organisée par la section 7 sur cette thématique, « *Opus III de la trilogie avril* » ; et « *Comment sélectionner l'holobionte ?* » (sections 3 et 6). Un projet de séance est en réflexion sur « *Les perspectives de recâblage moléculaire des signalisations cellulaires pour l'amélioration des plantes* ».

Une séance « *Place des agricultures intra-urbaines dans les processus écologiques de la ville* » se propose de faire un point sur les services socio-écologiques fournis par l'installation de surfaces de production agricole ou potagère en ville, les rôles de ces structures dans l'organisation des biodiversités urbaines, l'action sur la diversité des espèces spontanées (sections 2, 3, 4, 6 et 10).

Des séances sur « *Les Mégadonnées (big data) et leurs utilisations dans l'Intelligence artificielle/IA et l'Agriculture* » (section 6), sur « *Le machinisme agricole et le numérique* » et celle sur le « *ChatGPT* » devraient éclairer l'usage du numérique pour favoriser le développement durable. La section 9 propose un groupe de travail « *Intelligence artificielle : les opportunités pour l'agriculture et l'agro-alimentaire* ». Depuis le début de l'année 2023, nous observons un battage médiatique autour des outils de l'intelligence artificielle (IA, comme « *ChatGPT* », reconnaissance d'images...), tant dans la presse spécialisée que dans les médias « grand public » où s'expriment des opinions tout à fait contradictoires sur le sujet. Un groupe de réflexion intersections de l'AAF sur ces nouveaux outils et leurs applications dans le monde agricole et agro-alimentaire permettrait d'établir les perspectives envisageables. Ce groupe s'appuiera sur des entretiens avec des spécialistes et des utilisateurs pour clarifier les débats en cours et proposer un projet de séance sur ce thème.

Rappelons le colloque « *L'ADN (ADN)e et l'ARN (ARNe) environnementaux : marqueurs du vivant dans les écosystèmes* » et celui sur « *l'État de l'Agriculture- 5<sup>ème</sup> édition sur le thème : autonomie de l'exploitation et territoire (à préciser)* » prévu le 7 février 2024 (plusieurs sections concernées 1, 6, 9 et 10), ce dernier en partenariat avec le Crédit agricole SA.

#### **Axe 4 : Evolutions alimentaires**

Face aux changements globaux, quelles évolutions constatées des offres et des demandes alimentaires ? Les travaux relatifs aux trois sujets retenus à l'issue du séminaire seront initiés sur 2023-2024 avec la section 8 (Alimentation) pour une finalisation envisagée sur l'exercice suivant :

- « *Pertes et gaspillage* », le sujet portera sur l'état des lieux en France en proposant d'aller au-delà de l'approche habituelle de comptabilisation au sein de la chaîne alimentaire pour s'intéresser également aux potentialités de valorisations alimentaires et non alimentaires des « sous-produits ». Ce sujet est susceptible d'intégrer les succès et limites de la lutte contre le gaspillage pour contrer la précarité alimentaire. Il pourrait donner lieu à un colloque, avec un représentant de chaque section intervenant pour exposer un point de vue spécifique de chacune.

- « *La révolution des micro-organismes* », l'usage de micro-organismes ou de communautés microbiennes complexes, est, depuis des siècles, un moyen de convertir des ressources, et de préserver sans chaîne du froid de nombreux aliments. Au niveau des aliments, les biotechnologies, dont les fermentations en particulier, présentent *a priori* de nombreux intérêts : pour l'environnement, pour la santé des individus et d'un point de vue sociétal, avec une acceptabilité élevée des fermentations alimentaires par les consommateurs car associées à des transformations « *traditionnelles* » et « *naturelles* ». Le gouvernement français s'en préoccupe. En effet, le Grand Défi « *ferments du futur* » et le PEPR « *Systèmes alimentaires, microbiome et santé* » font partie des stratégies d'accélération de « *France 2030* ».

- « *Transitions et sécurité alimentaire : quelles perspectives à long terme et à différentes échelles territoriales* », ce thème est présenté par la section 10 pour concilier gestion des ressources et sécurité alimentaire et comprendre comment réduire les coûts cachés de l'alimentation.

Outre un groupe de travail trans-sectoriel sur la transition des systèmes alimentaires, la séance « *les mycotoxines et changement climatique* » (sections 8, 1 et 9) , ainsi que le projet de colloque évoqué par la section 4 sur « *La prise en charge simultanée des impératifs alimentation-environnement-santé-aide sociale dans la conception et la mise en œuvre des politiques* », une séance (intersection 1, 3 et 8) « *Nutrition, complémentarité et synergies entre Les lipides animaux et les lipides des végétaux* » permettrait de lancer l'idée d'un travail collectif éventuel avec l'Académie de médecine. Compte-tenu de l'ampleur du sujet, la suggestion faite par la section 8 serait de confronter « *Les stratégies des filières face aux enjeux économiques, environnementaux et sociétaux* » en identifiant notamment les convergences et les antagonismes et en s'interrogeant sur leur impact sur l'évolution globale des systèmes alimentaires. Ce sujet pourrait faire l'objet d'un groupe de travail intersections pour préciser la feuille de route puis la programmation des travaux.



« *La compétitivité de notre chaîne alimentaire* » fera l'objet d'une séance avec des entrées particulières : performances aux différents maillons de la chaîne, efficacité des chaînes logistiques, apports de la comptabilité verte (en triple capital) dans l'approche de la compétitivité et d'un parangonnage européen à partir de travaux sur l'extension de l'approche euro-alimentaire. Une autre approche sera opérée sur « *Les dynamiques de la consommation alimentaire et les impacts sur les stratégies des acteurs des systèmes alimentaires (transformateurs et distributeurs)* » : les conséquences sur la production des évolutions à moyen et long terme de la consommation, les stratégies locales, les éclairages sur les perspectives de la transformation des systèmes alimentaires par l'agroécologie. Une visite est également proposée dans les Hauts-de-France (section 1) sur les relations production-transformation.

## **2- Défi n°2 : Accroître l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier important pour l'AAF est bien engagé avec les travaux du GT fonctionnel International. L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres et correspondants associés aux travaux de l'Académie.

### **Evolution du groupe de travail**

Il est retenu de lier davantage les sections à la dynamique internationale. Ainsi le groupe doit être constitué par au moins un représentant de chaque section, clairement mandaté pour, d'une part informer le groupe de ce qui se projette au sein de sa section, et d'autre part informer en retour sa section des échanges au sein du groupe. Cette simple amélioration de la fluidité des échanges entre les sections et le groupe chargé du secteur international serait de nature à impacter les objectifs de synergies avec les partenaires étrangers, la mobilisation de nos confrères, français et surtout étrangers, la dynamisation de l'activité internationale de l'Académie (et donc de développement d'actions bilatérales et multilatérales) et de façon indirecte, la valorisation de notre potentiel de connaissances et même de promotion (voire ponctuelle) d'autres langues étrangères à travers les compétences (cachées) de confrères.

### **Dialogue sur des sujets d'actualité**

Il est proposé de poursuivre un dialogue avec les parties prenantes au niveau national comme au niveau régional ou territorial (Enseignement supérieur, Académies locales, Syrpa, Lycées agricoles et ARIA) et de mettre en débat les thèmes les plus discutés à l'exemple de ce qui est en cours sur l'eau et les « bassines » et ainsi :

- Définir une stratégie d'écoute des parties prenantes (y compris ministres) identifiées (par des contacts indiqués par les membres) afin d'anticiper leurs attentes (signaux faibles) à partir d'une trame d'audition menée lors de rendez-vous ou de « 13-14h » ouverts à des prospects de l'Académie ;
- Adopter la même stratégie au niveau régional et territorial au travers des relais territoriaux et des partenaires (enseignement supérieur, académies locales, Syrpa, lycées agricoles et ARIA) ;
- Mettre en place des méthodes de délibérations avec les travaux de l'Académie tels les débats en cours sur l'usage des produits phytosanitaires.

### **Développer les relations internationales**

- Ouvrir le potentiel de développement de l'AAF plus largement à des échanges avec d'autres pays et d'autres Académies étrangères. Des relations et des coopérations sont prévues pour tenir des séances communes ;
- Mettre en place et animer une « plateforme de relations internationales » (notamment à destination du bloc Méditerranée-Afrique) avec le CIHEAM, le GID, l'UEAA et le GT International, ainsi que prévoir à cette occasion des contacts réguliers avec les attachés agricoles (français à l'étranger et étrangers en France).

## **Affirmer et réaffirmer notre appartenance au « concert interacadémique français »**

- Des relations et des coopérations avec les autres Académies de France sont prévues pour tenir des séances et colloques communs ;
- Le réseau des « Académies » ou « Sociétés savantes » régionales ou locales peut aussi être source d'enrichissements. Un projet est en cours avec les Académies régionales de la région Grand-Est pour un colloque commun sur « *Le Vin demain ?* »
- L'Académie a adhéré à la « Fédération Biogée », comme d'autres Académies scientifiques. Cette fédération a pour objectif de renforcer la place des sciences et technologies du vivant et des sciences de la Terre et de l'environnement au sein de la formation et auprès du public.

## **S'associer au développement d'Alliance Agreenium**

- Le directoire d'Alliance Agreenium, comprenant l'INRAE, le CIRAD et 9 établissements d'enseignement supérieur a décidé à l'unanimité d'associer l'Académie d'agriculture de France à ses travaux ;
- La mise en place d'une plateforme commune de diffusion du savoir constitue l'une de ses actions.

## **Créer un « cercle des partenaires »**

L'Académie développe des relations avec divers partenaires économiques et institutionnels pour coorganiser des actions variées. Citons : ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, INRAE, AgroParisTech, Institut Agro, Alliance Agreenium, Conseil national de l'alimentation, Crédit agricole SA, FNCA, Crédit mutuel, Groupama, Fondation Avril, Fondation Xavier-Bernard, Agridées, Agridemain, Educagri, Fédération Biogée, Association des professeurs de biologie-géologie, Biogée, Syrpa, Afja, SNHF, Amoma ... L'Académie est retenue pour entrer dans le collège institutionnel de la Fondation AgroParisTech en cours d'autonomisation.

Une réflexion doit être engagée de façon concrète pour développer les relations de l'Académie avec les secteurs agroindustriels, notamment les industries alimentaires, insuffisamment présentes dans les travaux de l'Académie et vraisemblablement insuffisamment informées des apports réciproques.

Opportunité : Une réflexion serait à engager pour l'éventuelle création d'une fondation, grâce à des contacts et liens avec des structures externes par l'intermédiaire des membres qui en sont issus, mais aussi par une visibilité accrue de l'Académie (salons, événements nationaux), par les liens avec d'autres Académies européennes et par les relations internationales en développement.

Actions : En s'appuyant notamment sur la 4AF et l'AEHA par l'organisation de conférences, de petits-déjeuners et de diners-débats de « haut niveau », il sera possible de joindre et sensibiliser des publics plus larges.

### **3- Défi n°3 : Renforcer la transversalité**

Opportunités : La Commission des programmes est le lieu d'excellence pour faciliter la transversalité des productions de l'Académie par la préparation des thèmes de séances ou de colloques en lien avec les groupes de travail, les échanges interacadémiques, et l'implication des relais territoriaux.

Actions : Il convient donc :

- De réaffirmer que la Commission des programmes est le garant de la transversalité de l'Académie ;
- D'élargir son champ de travail (y aborder notamment les activités qu'organisent les membres ayant un intérêt pour l'Académie ;
- De renforcer le système de ses réunions ;
- Et de transformer la réunion de printemps (mars avril) de la Commission en un séminaire d'une journée pour préparer le programme de travail de l'année suivante en y associant les responsables des groupes de travail.

#### 4- Défi n°4 Assurer la valorisation et la diffusion des productions

La communication externe de l'AAF s'est très nettement améliorée depuis quelques années, en particulier avec l'arrivée d'un cadre, responsable du développement et de la communication, dédié à cette action. L'Académie dispose de divers dispositifs : relais territoriaux, salons, journées portes ouvertes, débats en cours, partenariats, enjeux, rencontres avec ministres et politiques, attente sociale actuelle, stratégie d'écoute, conférences de citoyens.

Le site Internet est aujourd'hui très conséquent, regroupant sans délai l'intégralité des productions de l'AAF : séances, colloques, articles, encyclopédie, etc... ainsi que des bulletins d'information réguliers : « *Flash info* », « *Mensuel* ». Un groupe issu du comité éditorial de l'Académie (CEA) a repris l'ensemble des rubriques du site de manière à en assurer une meilleure lisibilité.

Sur ce défi, un plan de communication de l'Académie est établi afin de développer son « Ambition : transmettre ». Il repose sur les 7 axes suivants :

- Faire de la communication de l'Académie « l'affaire de tous ses membres » ;
- Clarifier plus amplement la gouvernance de la communication de l'Académie ;
- Réaffirmer le rôle pivot du site Internet de l'Académie en matière de communication ;
- Faire de la valorisation des séances hebdomadaires et des colloques de l'Académie une composante primordiale des informations mises en ligne sur le site Internet ;
- Renforcer la présence de l'Académie sur les réseaux sociaux ;
- Consolider la conception et la diffusion du « *Mensuel* » et du « *Flash info* » de l'Académie ;
- Entretenir et multiplier les relais tiers de diffusion des informations de l'Académie.

Il est complété par un plan d'actions opérationnelles souhaitables à mettre en œuvre avec la contribution des membres.

Une réflexion sur le plan d'actions 2023-2024 de l'Encyclopédie a été menée de concert par l'ensemble des responsables de l'Encyclopédie, sous l'objectif de continuer d'enrichir les rubriques de l'actuel catalogue qui comprend déjà plus de 500 documents.

De même, le regroupement des articles « *Potentiel de la science pour une agriculture durable* » avec les Notes académiques permettra une meilleure lisibilité des Notes dont le champ s'élargit et dont la double évaluation anonyme est garante de la qualité scientifique des productions.

Opportunités : Ces dernières reposent sur :

- Sur les notes académiques et les résumés des séances les plus pertinentes de chacun des mois pour constituer un document de synthèse annuel « *Almanach* » ;
- La plateforme Alliance Agreenium ;
- Les partenariats communication ;
- La chaîne « *YouTube* » ;
- Les réseaux sociaux ;
- Et les relations presse.

Actions :

- Clarifier la politique de communication de l'Académie désormais bien positionnée comme un lieu d'« échanges entre sciences-savoirs et société » : cibles visées (experte, technique, sociétale) / niveau d'expression (scientifique, technique, pédagogique, vulgarisation,...) / caractérisation des supports d'informations adaptés à ces cibles et en nombre limité (Notes académiques, avis, rapports, points de vue, Encyclopédie, articles) / choix des vecteurs de communication adaptés à ces cibles et en nombre limité (site Internet, Mensuel, réseaux sociaux, chaîne YouTube) ;
- Enrichir l'offre d'un support annuel de synthèse d'informations (type Almanach) ;

- Réaffirmer le rôle fondamental du comité éditorial de l'Académie (CEA) pour assurer le respect de la politique de communication de l'Académie ;
- Réfléchir à la politique éditoriale des livres de la collection de l'Académie et de ses membres ;
- Développer les possibilités de partenariat, notamment *via* la plateforme du savoir avec Alliance-Agreenium.

#### 5- **Défi n° 5 : Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et sa gouvernance**

La faiblesse du budget et des moyens humains au regard de l'ampleur des missions de l'Institution et l'absence de possibilités de couverture des frais engagés par les membres dans le cadre des missions effectuées dans l'accomplissement des objectifs de l'Académie constituent de réels freins.

Concernant nos dépenses, il faut poursuivre la gestion la plus rigoureuse possible.

Quant à nos ressources, toutes les pistes de renforcement de celles-ci seront à explorer et à organiser :

- Réaliser une analyse comparative des équilibres budgétaires d'académies non-membres de l'Institut de France auxquelles se comparer : médecine, vétérinaire, technologies, sciences d'Outre-mer... ;
- Proposer un partenariat au ministère de la transition écologique ;
- Poursuivre l'appel aux dons des membres, dont le système adopté de « *contribution volontaire (CV)* » ;
- Accroître de façon substantielle les subventions que nous pourrions obtenir de partenaires institutionnels et privés, avec l'aide de la « 4AF » ;
- Sécuriser les conventions financières existantes ;
- Définir une politique de recherche de nouveaux mécénats ;
- Réactiver la politique de location des locaux avec un protocole de sécurisation (du type Covid-19) ;
- Mettre en place une politique de location du futur matériel de visioconférence et de l'espace de cotravail institutionnel, sous la responsabilité du Trésorier perpétuel.

Après les changements des statuts de l'AAF, la gouvernance apparaît maintenant bien régulée entre ses diverses instances.

Il faut aussi indiquer le succès grandissant des systèmes de visioconférence très fonctionnels par « Zoom » et par la chaîne « YouTube » de l'Académie et la satisfaction des personnes qui ont assisté aux séances et colloques en distanciel. Ces nouvelles formes d'échanges contribuent à améliorer notre gouvernance au quotidien.

Des propositions qui concernent toutes les sections :

- Poursuivre les modalités d'élection avec présélection des dossiers et audition des candidats ;
- Développer le vote électronique ;
- Édicter des règles de restitution des dossiers pour les prix et médailles ;
- Diversifier les recrutements ;
- Améliorer la « fluidité » entre groupes de travail, sections, Commissions, chargés de mission, permanents et Bureau ;
- Renouveler les groupes de travail intersections ;
- Assurer le recours à la visioconférence pour chacune de nos instances ;
- Systématiser la mise en congé des membres dont l'absence est constante au cours d'une année complète ;
- Poursuivre la féminisation des recrutements dans le cadre d'une réflexion stratégique au sein de la Commission académique ;
- Mieux identifier et faire circuler les différentes formes de valorisation chez nos jeunes scientifiques français en améliorant le dispositif d'analyse des thèses par les sections.

Compte-tenu de la situation des personnels de l'Académie, il convient par ailleurs de mettre en place un plan de continuité du personnel, tant pour les salariés de l'Académie que pour les membres mis à disposition de la part du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et de l'INRAE.

## En Conclusion :

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement et les mesures de barrières sanitaires subies lors de la récente pandémie ont déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, avec une volonté de livrer l'état actuel des connaissances.

La démarche de l'Académie est d'apporter ses réflexions et ses propositions de manière à aux défis de la sécurité alimentaire, la sécurité sanitaire et l'adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer également à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et de développer la transversalité de ses productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Pour y répondre, les nouvelles actions sont proposées, en 2023-2024, selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Fait le 3 juillet 2023.

Le Secrétaire perpétuel



Constant LECOEUR



**Depuis 1761 ...**

**Une passion : connaître, une ambition : transmettre**

**Compte-rendu d'activités 2022-2023  
et  
Programme de travail 2023-2024**





## Résumé

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale, créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau d'activités connaît une forte croissance, par ses séances publiques hebdomadaires, ses colloques, ses rapports, ses Notes académiques, les fiches de l'Encyclopédie en ligne, un site Internet quotidiennement mis à jour.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles. La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la proposition de sept fiches-résumés. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* », « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* », « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* », « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* », « *Lutter contre l'artificialisation des terres et encourager les services environnementaux par une baisse de taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE)* », « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* » et « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis sur « *la réécriture du génome et acceptabilité sociétale* ».

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » qui s'ouvre à plus de 2 000 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en lignes dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *Je filme le métier qui me plaît* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier le concours « *Graines d'agriculteurs* » avec les Jeunes Agriculteurs.

L'Académie noue ses liens avec les médias et récompense chaque année un journaliste par le Prix de l'information scientifique au grand public pour saluer leur recours à l'état d'avancement des sciences.

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement lors de la récente pandémie a déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, une volonté de livrer l'état actuel des connaissances mais aussi la manière d'assurer sécurité sanitaire, sécurité alimentaire et adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec l'Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le récent séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Sont ainsi proposées les nouvelles actions en 2023-2024 selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Constant Lecoer



# LES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE AU COURS DE L'ANNÉE 2022-2023

Un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761, sous Louis XV, puis devenue Société royale d'agriculture en 1788. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable.

Établissement reconnu d'utilité publique par décret du 23 août 1878, ses statuts ont été modifiés le 4 juin 2014 par décret du Président de la République, adoptés en conseil des ministres après avis du Conseil d'Etat. Le Président de la République est le protecteur de l'Académie et le ministre chargé de l'agriculture, le président d'honneur.

L'Académie a pour mission de contribuer, dans les domaines scientifique, technique, économique, juridique, social et culturel à l'évolution de l'agriculture et du monde rural. Elle étudie sous leurs aspects nationaux, européens et internationaux :

- la production, la transformation, la consommation et l'utilisation des produits de l'agriculture et de l'élevage, de la forêt, de la pêche et de l'aquaculture ;
- la manière dont sont utilisées et gérées les ressources naturelles, afin de préserver et améliorer l'environnement protéger et restaurer la biodiversité, en tenant compte des conséquences de ces choix sur la qualité de vie de la population ;
- les évolutions sociales, économiques et culturelles dans les domaines de l'agriculture, la forêt, le bois, la pêche, l'alimentation, l'eau, les territoires et l'environnement ;
- et les rapports entre mondes ruraux et urbains.

L'Académie :

- formule des avis, des points de vue d'académiciens, ainsi que des notes académiques sur toutes les questions relevant de sa compétence, notamment sur celles dont elle est saisie par le gouvernement ;
- organise des séances et colloques publics, dont certains en commun avec d'autres Académies ou institutions;
- récompense par des prix, bourses, médailles et trophées les auteurs de travaux qui contribuent à l'avancement des sciences, des techniques et de l'économie ;
- assure des liaisons avec des institutions françaises et étrangères sur des problématiques communes ;
- et contribue à l'étude de l'histoire de l'agriculture et du monde rural, en relation avec l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA).

Les élections des 120 membres titulaires et des 60 membres associés étrangers, ainsi que celles du Secrétaire perpétuel et du Trésorier perpétuel, sont approuvées par un décret du Président de la République. Les élections des 180 membres correspondants et des 60 membres correspondants associés étrangers sont approuvées par arrêté du ministre chargé de l'agriculture.

En début de chaque année, les membres du Bureau ont été renouvelés avec, en 2023, Marie-Françoise Chevallier-Le Guyader, Présidente succédant à Jean-Jacques Hervé, devenant ancien Président 2022, Marion Guillou, Vice-présidente, Chantal Chomel, Vice-secrétaire, et Philippe Imbert, Vice-trésorier à la suite de Daniel-Eric Marchand atteint par la limite d'âge.

Au cours de l'année académique 2022-2023 ont été poursuivies :

- la mise en œuvre du programme de travail arrêté l'année précédente ;
- la concrétisation du projet stratégique de l'Académie pour la période 2019-2024 ;
- la valorisation des travaux de l'Académie ;

- la préparation du plan de développement et de communication 2023-2024.

Cette année académique est encore fortement marquée par les conséquences de la récente crise sanitaire et la démarche de souveraineté alimentaire mais aussi par le changement climatique. Ainsi toutes les activités prévues au siège de l'Académie, rue de Bellechasse, sont en grande partie suivies en visioconférence par diffusion directe et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie pour les séances publiques hebdomadaires et les colloques et avec l'outil de visioconférence « *Zoom* » pour toutes les autres réunions (sections, groupes de travail, Commissions, Bureau...)

Si ces outils ne permettent pas la qualité des présences physiques pour les relations humaines et la convivialité, ils ont offert à un plus grand nombre de membres de participer à l'ensemble des travaux et réflexions de l'Académie, en particulier ceux résidant en province et surtout correspondants et associés étrangers. Ainsi, avons-nous pu bénéficier de la participation en visioconférence de collègues d'Algérie, d'Allemagne, du Canada, du Costa-Rica, de Côte-d'Ivoire, d'Espagne, des Etats-Unis, d'Irlande, d'Italie, du Liban, de Lituanie, du Maroc, des Pays-Bas, du Portugal, de Roumanie, de Suisse, du Viêt-Nam, sans oublier l'Ukraine... et la liste n'est pas limitative !

## **A- LES ACTIVITÉS DE L'ACADÉMIE EN 2022-2023**

### **1 – La mise en œuvre du programme de travail**

En application de ses statuts, l'Académie d'agriculture de France se positionne à l'interface de la science et de la société, avec pour mandat d'éclairer les citoyens et les décideurs sur les évolutions actuelles et futures dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement.

L'élaboration collective d'un programme de travail mobilise l'ensemble des membres de la Compagnie. Actualisé chaque année, il répond à trois préoccupations :

- être un outil structurant de nos travaux ;
- être un moyen de dialogue entre les sections ;
- être un instrument de communication interne et externe.

Cet exercice permet de dégager des priorités, aussi bien pour le choix des thèmes des séances publiques et des colloques que pour la mise en place de groupes de travail.

#### **1.1 – Les grands axes**

##### **Les thématiques principales**

###### **1. Assurer la sécurité alimentaire**

Des séances ont été consacrées à présenter des avancées scientifiques d'importance pour la sécurité alimentaire en explorant différents axes.

Une trilogie de séances a été organisée sur l'ingénierie métabolique. La dernière a porté sur « *La biologie de synthèse pour l'agriculture* », domaine apparu en 2004 qui vise à concevoir de nouveaux systèmes inspirés par la biologie ou fondés sur ses composants. Cette ingénierie fait progresser les connaissances sur le monde vivant, et permet de développer de nombreuses applications industrielles dont le potentiel économique est considérable. Auparavant, la séance sur « *L'ingénierie métabolique : avancées scientifiques et place dans les domaines agricoles et de l'alimentation* » a permis de prendre la mesure de l'utilisation des techniques de génétique moléculaire afin de reprogrammer les réseaux métaboliques d'une cellule vivante, dans le but de lui faire produire une substance d'intérêt ou de bloquer la synthèse d'un composé indésirable. Les principaux marchés visés sont ceux de la chimie de spécialité (chimie pharmaceutique, santé humaine, animale et végétale, nutraceutique, solvants industriels, parfumerie, etc.).

En ce qui concerne les productions végétales, la séance « *Pourquoi et comment améliorer l'efficacité d'utilisation des ressources nutritionnelles du sol par les cultures* » a permis de mettre l'accent sur l'importance de prendre en compte, pour la sélection, les traits racinaires et notamment l'architecture racinaire dans une perspective de réduction des apports de fertilisants. En effet, on assiste à un changement de paradigme qui consiste à abandonner la théorie du facteur limitant de Liebig pour s'appuyer sur la capacité des plantes à « sentir » la disponibilité des éléments nutritifs dans les sols, *via* des systèmes de signalisation externes (communication sol – racines) et internes (communication racines – plantes). La demande des plantes n'est pas indépendante de l'offre du sol. Il en est de même pour les demandes des différents éléments. Un autre sujet a été celui de « *La protection de la propriété intellectuelle dans le domaine du végétal* », thème majeur à l'heure de la généralisation des nouvelles technologies, en particulier de l'édition du génome.

Un travail important a été finalisé par le groupe de travail « *One Health* », lancé en 2020, avec la parution de son rapport final « *One Health, contributions de la santé des plantes, des sols, de l'eau, de l'air et de l'environnement* ». Une présentation d'étape en avait été faite lors de la séance de rentrée solennelle de l'AAF le 21 septembre 2022. Ce rapport a l'originalité d'analyser des dimensions interdépendantes agricoles et environnementales pour la maîtrise de la santé globale. C'est aussi le thème retenu pour le colloque interacadémique « *Pasteur et la Santé globale* ». L'Académie a également soutenu avec d'autres académies la conférence « *Combattre les zoonoses et lutter contre la résistance aux antimicrobiens sur la planète avec une approche One Health (Santé globale)* » organisée, notamment, par la Fédération européenne des académies de médecine et coorganisé le colloque hepta-académique : « *Une seule santé : les microbes et l'antibiorésistance en partage* ».

Dans le domaine de l'élevage, après une séance sur « *Ondes électromagnétiques et désordres en élevage* » qui avait permis de présenter les problèmes posés et de mettre en évidence les actions nécessaires, particulièrement en matière de recherche, deux séances se sont ensuivies : l'une sur « *Le statut juridique des animaux en France : Quelles évolutions ? Quelles répercussions sur l'élevage de rente ?* » et la seconde sur « *Les perspectives d'évolution de la stratégie du bien-être animal dans l'Union européenne* ».

Ces deux séances se font écho. En effet, pour répondre à une attente sociétale de protection des animaux de plus en plus pressante, de nombreux juristes universitaires s'interrogent sur « *une meilleure identification des animaux dans la loi française* ». La première séance a permis de proposer des scénarii possibles. La seconde était organisée avec l'Académie vétérinaire de France sur « *le bien-être animal (BEA)* » qui fait partie intégrante de la nouvelle stratégie de l'Union européenne « *De la ferme à la table* ». La Commission européenne a annoncé une révision en profondeur de sa législation sur le BEA d'ici la fin 2023 en intégrant les dernières connaissances scientifiques sur la sensibilité animale. La séance, en prenant des exemples concrets, a permis d'examiner les conséquences sur la conception des bâtiments du futur, le travail des éleveurs et les coûts de production.

Une séance sur « *la transgénèse animale en hommage aux travaux scientifiques de Louis-Marie Houdebine* », disparu récemment, et un colloque sur « *la physiologie de la reproduction, en hommage à François du Mesnil du Buisson* », ont permis de faire le point sur ces domaines scientifiques majeurs.

La sécurité alimentaire s'entend aussi du point de vue nutritionnel. L'Académie a ainsi proposé trois séances autour de la perception gustative des aliments et de leurs incidences sur les comportements alimentaires et en termes de santé : « *Comment réduire le sel dans notre alimentation ?* » « *Goût sucré et santé* » et « *Les huiles végétales alimentaires* ».

Les enjeux sont majeurs : la consommation excessive de sodium est l'un des principaux facteurs de risque alimentaire, contribuant à la charge mondiale de morbidité et, si l'industrie a déjà réussi à réduire la teneur en sel de nombreux aliments commerciaux, la nécessité de poursuivre la diminution de la consommation de sel reste pressante. La perception gustative, bien qu'elle soit un des déterminants sensoriels majeurs de nos choix alimentaires, et son impact potentiel sur la santé ont longtemps été négligés et les découvertes, parfois inattendues, de ces dernières décennies ouvrent des perspectives

inédites d'interventions nutritionnelles et/ou thérapeutiques, afin de favoriser des comportements alimentaires plus sains. Faisant suite à une journée scientifique sur « *Perception sensorielle des lipides et comportements alimentaires* » du Groupe Lipides et Nutrition (GLN) en partenariat avec l'Académie d'agriculture de France, cette dernière a organisé une séance didactique relative aux différentes qualités dans « *Les huiles végétales alimentaires* ». En effet, la guerre en Ukraine a provoqué, en France, une pénurie d'huile alimentaire dans le commerce de détail et chez les distributeurs. Cette pénurie a souvent laissé les consommateurs perplexes devant les quelques échantillons d'huiles restant sur les rayons. Il est apparu, à cette occasion, que le consommateur avait oublié qu'il existait toute une variété d'huiles végétales aux propriétés nutritionnelles, aux qualités culinaires et gastronomiques différentes et complémentaires, en provenance de sources cultivées sur notre territoire et en Europe, dans des conditions agronomiques diverses.

Les travaux de l'Académie sur la transition agroécologique en lien avec les enjeux de sécurité alimentaire se sont poursuivis. Dans la suite de la séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » associée à la publication par l'Académie de l'ouvrage « *La transition agroécologique : quelles perspectives en France et ailleurs dans le monde ?* », une séance a eu lieu « *10 ans après : Quelle trajectoire pour l'agroécologie en France et dans le monde ?* ». L'objectif était de faire le point sur son déploiement, 10 ans après le lancement par la France du projet « *Produire autrement* ». La séance a traité du projet agroécologique pour la France, pour ensuite présenter l'exemple de sa mise en œuvre à l'échelle d'un territoire et de différentes filières par une coopérative française, et déboucher sur une analyse des avancées et des difficultés du déploiement de l'agroécologie en France et dans le monde.

Ces réflexions s'inscrivent dans un climat de crise. L'actualité du conflit russo-ukrainien et ses conséquences sur la sécurité alimentaire a fait l'objet d'une séance spécifique « *Séance Ukraine* » organisée avec l'Académie des Sciences agraires d'Ukraine, un an après une première séance, juste au début de l'invasion. Mobilisant des témoignages directs, des questions majeures de l'accès aux intrants, notamment aux semences et les perspectives de mise en culture et de récolte ont été abordées. De nombreuses interventions publiques du Président de l'AAF, organisateur de ces séances, ont eu lieu. Par ailleurs le colloque annuel sur l'Etat de l'agriculture qui s'est déroulé en janvier 2023 avec le soutien du Crédit Agricole, avait pour thème : « *État de l'agriculture 2023 : Quels risques de pénurie alimentaire face aux crises ? Pandémie, guerre en Ukraine, aléas climatiques... Gaz à effet de serre - Les solutions apportées par l'agriculture* ». Un panel varié d'intervenants a permis de prendre la mesure des enjeux actuels.

## **2. Adapter la gestion des écosystèmes agricoles et forestiers aux changements globaux**

Des impacts directs du réchauffement climatique donnent lieu à des séances, colloques et groupes de travail.

Les pratiques agricoles sont interrogées. Après « *L'agriculture de conservation des sols (ACS) : point sur son développement et ses perspectives pour une agriculture durable* », puis « *L'ACS : retour d'expérience sur les bénéfices, freins et limites* », la séance « *L'ACS : quelle contribution pour une agriculture durable* » a clôturé ce cycle complété par une visite dans le Lévezou en septembre 2023 dans le cadre du relais Grand Sud. Ces trois séances faisaient suite à la séance sur « *Labour / non-labour* ». L'ACS s'est surtout développée en Amérique (Nord et Sud) et ces séances ont bénéficié du concours de membres associés et de témoignages d'agriculteurs engagés dans cette voie. Suivant la définition de la FAO, l'ACS repose sur trois piliers : le non-travail du sol ; sa couverture permanente et la diversification des cultures. Des questions sont posées à la recherche et il s'agit d'anticiper sur les problèmes à venir en mettant l'accent sur les indicateurs permettant de piloter la transition : passer d'une obligation de moyens à une mesure des résultats obtenus en matière de conservation des sols et de maîtrise des adventices notamment. Ces séances ont été très visionnées sur la chaîne « *YouTube* » de l'AAF, dont à plus de 4100 fois pour la première et 2000 pour la seconde. La séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » a été vue plus de 1100 fois.

Face au changement climatique, les systèmes agricoles, forestiers et d'élevage font l'objet de nombreux travaux selon des prismes différents et abordent des pistes de solutions. Une séance « *A la recherche de synergies agriculture-élevage* », a concerné les stratégies de reconnexion entre agriculture et élevage, solution d'intérêt et liée à un meilleur équilibre géographique. Parmi les changements globaux, celui de l'urbanisation est majeur. Des conflits d'usage des sols interrogent la façon d'organiser les

territoires. Un groupe de travail « *Agricultures et biodiversités urbaines* », a traité des dynamiques à l'œuvre entre l'espace construit, l'espace de production agroalimentaire et l'espace de la biodiversité. Les rôles et les dynamiques des agricultures, localisées dans les régions urbaines, au cours de la transition environnementale ont été interrogés lors d'une séance sur « *Les conditions d'une nouvelle dynamique des agricultures périurbaines face à l'urgence de souveraineté alimentaire* » par le groupe de travail. L'amplification des conflits d'usage des sols (espace construit – espace de production agroalimentaire – espace de biodiversité) interroge en effet la façon d'organiser les territoires et de repenser le fonctionnement futur des villes et autres zones urbaines pour atténuer les effets du changement climatique et garantir la sécurité alimentaire.

Autre sujet : « *Quels arbres pour la ville de demain ?* », sous climat plus chaud, il s'agira de rendre les villes plus habitables. Les arbres font partie de la solution, en diminuant les températures et en filtrant les poussières, mais apportent aussi des questions : choix des essences, modes de gestion, association des citoyens à la préparation des décisions notamment. Cette séance a débouché sur des recommandations en faveur d'une gestion durable des « socio-écosystèmes » des arbres en ville. Rappelons l'organisation d'une séance sur « *Reconstruire « la forêt » de Notre Dame de Paris* » qui avait fait le point sur ce chantier et les débats qu'il a pu susciter.

L'innovation technologique comme organisationnelle est au cœur de ces évolutions, en particulier celle liée à la transition numérique. Après « *la guerre des données aura bien lieu* », une séance sur « *Les data-sciences en agriculture* » s'est intéressée aux nouvelles méthodes d'exploration des masses de données que les agriculteurs -comme nous tous- produisent, et donc à ce qu'il est convenu d'appeler les « *Data Sciences* ». En ce qui concerne le machinisme agricole, la séance sur « *Autonomie énergétique et mobilité sur l'exploitation agricole* » a permis d'envisager les ruptures technologiques prévisibles dans ce secteur, réflexion relancée en lien avec la crise énergétique récente et le besoin de forte réduction de l'empreinte carbone. Le groupe de travail sur le conseil agricole qui avait organisé une séance a poursuivi ses travaux quant à l'amélioration du dispositif issu de la loi EGALIM et publiera prochainement un rapport.

### **3. Intégrer les politiques agricoles, alimentaires et environnementales tout en pensant local et global**

L'évolution des politiques française et européenne est suivie sous différents angles par les sections et l'ensemble des groupes de travail : PAC, EGALIM 2, foncier, conseil agricole, comptabilité verte, international et sur les agricultures ultramarines. Dans le cadre politique marqué par l'enjeu d'une souveraineté alimentaire européenne, les nécessaires compétitivités de l'agriculture et de l'industrie alimentaire française demeurent un axe important de travaux.

Des publications ont eu lieu. Citons la rédaction en 2022 d'un point de vue d'académiciens sur « *La politique publique en matière de forêt et de produits forestiers* » et les travaux avec l'Académie des sciences sur l'adaptation des forêts au changement climatique. A signaler : un ouvrage en cours de préparation ayant pour thème « *L'autonomie nationale et européenne en agrofourniture et ses conséquences sur l'agriculture française* ».

La Commission européenne a ouvert une consultation sur la santé des sols et l'Académie a pu y répondre dans l'espoir qu'une nouvelle directive se concrétise enfin mais en étant vigilant contre la sur-simplification du débat sur les sols. Sur son impulsion, l'AAF rappelle que le sol n'est qu'un élément de la zone critique, et insiste sur la question portant sur le transport, le traitement et la réutilisation des terres excavées ainsi que le rôle multifonctionnel de la biodiversité, y compris en leur sein.

L'Académie a organisé en lien avec le Ministère de l'agriculture une présentation des « *Résultats du recensement de l'agriculture* », plus particulièrement ceux des données démographiques de la population active agricole en France et en Europe et de l'évolution des exploitations.

Par ailleurs, l'analyse du bilan des lois EGALIM « *Lois EGALIM I et II : Objectifs et réalités* » a été proposée. Dès le départ, des questions pratiques se sont posées sur l'efficacité des lois EGALIM que ce soit

en relation avec la complexité de leur application, la liste partielle des acteurs et des produits concernés ou la liaison avec le champ international. L'objet de la séance a consisté à présenter cette problématique, mais également à mettre en évidence les avancées, les co-constructions et les solutions ou adaptations qui se profilent pour faire évoluer un système qui antérieurement participait à détruire de la valeur.

Les travaux du Groupe de travail « *Foncier* » qui se poursuivent, ont donné lieu à une séance qui a pris pour thème « *La gouvernance foncière agricole et forestière en question* ». Avec la présentation de plusieurs études de cas permettant de dégager les enjeux et interrogations qui caractérisent les évolutions récentes du rapport à la terre. La perspective de réforme foncière est une réalité qui ne peut être écartée et conduit l'Académie à s'interroger sur « *Comment contribuer à penser le foncier agricole et forestier aujourd'hui ?* ».

En ce qui concerne la PAC et les leviers pour la transition agroécologique, le groupe de travail « *Les agricultures dans les Outre-mer* » a organisé une séance « *Faire de la PAC dans les Outre-mer un levier de la transition agroécologique* ». Grâce à une large concertation des acteurs professionnels, institutionnels et de la recherche, le groupe a produit plusieurs documents concernant la situation agricole et alimentaire des DOM et fait de nombreuses propositions afin d'améliorer l'autonomie alimentaire et d'assurer la transition agroécologique. Il a fait un ensemble de propositions concernant le redéploiement du 1<sup>er</sup> pilier de la PAC ou POSEI (*Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité*) et un renforcement des actions du 2<sup>ème</sup> pilier (*développement rural*).

Différents leviers pour lutter contre le changement climatique ont été présentés en séance. Il a été retenu le thème : « *Capture et séquestration de CO2 par les agriculteurs - Peut-on et comment les contractualiser, les rétribuer ?* ». Grâce à des interventions françaises et européennes, la séance a permis d'éclairer les politiques publiques suivies et les différents cadres d'intervention. La conclusion a permis d'insister sur la nécessité de réussir à déployer massivement la capture et la séquestration du carbone par l'agriculture. C'est l'une des recommandations du GIEC. Il devrait y avoir une suite à cette séance.

Une séance qui a porté sur « *Le commerce équitable (CE) : un modèle inspirant pour les défis de la transition agricole ?* » a permis de revenir sur l'histoire, le cadre législatif créé par la loi de 2014 et son développement actuel. Mais le CE a-t-il vocation à demeurer une niche – fût-elle étendue au commerce Nord-Nord ? Au-delà de la dimension quantitative, les thèmes et les exigences portés par le CE, comme l'agriculture biologique ou plus inattendu, la promotion des femmes, peuvent-ils aussi hybrider le commerce conventionnel, et à quelles conditions ? Telles sont quelques-unes des questions abordées lors de cette séance.

Le ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a engagé une large concertation pour préparer le projet de pacte et de loi d'orientation et d'avenir agricoles. Elle se fonde sur les objectifs et perspectives, tracés par le Président de la République et s'appuie sur les besoins et idées exprimés par les acteurs – et en particulier les actifs agricoles, qui sont au cœur du sujet – pour répondre aux grands défis de souveraineté alimentaire et de transitions climatique et agroécologique d'ici 2040, et pour construire ensemble des propositions pour le pacte et la loi. L'Académie d'agriculture de France a remis sa contribution au Ministre sous la forme de sept fiches synthétiques préparées par des membres de la Compagnie avec des sections et groupes de travail sur les thèmes suivants :

1. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* » ;
2. « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* » ;
3. « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* » ;
4. « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* » ;
5. « *Incitation à la baisse de la taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE) afin de lutter contre l'artificialisation des terres et d'encourager les services environnementaux* » ;

6. « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* ».
7. « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

#### **4. Contribuer au débat sur les sciences et les innovations**

En décembre 2022, a été commémoré le bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur. Un colloque a été organisé par l'Académie et l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA) ayant pour thème « *Pasteur bienfaiteur de l'agriculture et de l'alimentation* ». Il a permis d'aborder l'importance de ses travaux sur la dissymétrie moléculaire, la microbiologie et l'écologie microbienne, les sols, les pathologies, les fermentations, ... Une journée « *Louis Pasteur : le vaccin à l'heure de la santé globale* » a réuni les Académies vétérinaire, de médecine, de pharmacie et d'agriculture. Ces deux rencontres se sont inscrites dans une dynamique interacadémique en lien avec les autres événements de l'année 2022 développés par l'Institut Pasteur et les Académies dont Louis Pasteur était aussi membre.

L'AAF, l'AEHA et le Comité d'histoire de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) ont coorganisé un colloque sur « *La sécurité alimentaire* ». Les événements récents ont montré la fragilité de nos certitudes quant à la disponibilité d'une alimentation abondante, accessible à tous ainsi que rémunératrice des producteurs et négociants de façon correcte. Cette journée d'étude a proposé des analyses de l'histoire de la sécurité alimentaire et de l'émergence du concept de souveraineté alimentaire, répondant à quatre questions : Comment a-t-on évité les famines et les disettes sinon dans le monde, du moins en Europe ? Quelle part revient aux pouvoirs publics dans l'instauration d'une relative sécurité alimentaire ? Quelle part revient aux producteurs, aux négociants, aux habitants, qui ont introduit, proposé et adopté de nouvelles plantes ? Enfin, jusqu'où pousser l'innovation, sachant qu'il existe des limites culturelles à l'acceptabilité des produits à base d'insectes ou de synthèses ?

Dans la suite des débats sur l'expertise scientifique durant la crise de la COVID en 2020, une séance a été organisée sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* » mettant l'accent sur la complexité des relations entre experts scientifiques, société civile et politiques, ceci dans de très nombreuses situations de débat public. Dans ce contexte, l'Académie avait lancé un groupe de travail porteur d'une méthode de travail renouvelée associant les parties prenantes autour du débat de société sur « *L'usage des produits phytosanitaires* » et ses premières analyses sont attendues. Un groupe de travail sur « *L'expertise académique et l'éthique* » est en cours de création. Parmi les problématiques sociétales analysées, citons celle du rapport à la nature avec une séance sur « *Le rapport à la nature des agriculteurs en question : recueillir leurs paroles dans les départements de l'Eure, de la Manche, du Morbihan et de la Sarthe* » et celle de vivre avec le risque avec une séance consacrée à l'analyse de la montée des eaux en zone littorale.

L'Académie a donné suite au rapport et à l'avis sur « *La réécriture du génome et son acceptabilité sociale* » publiés en mars 2020, avant le début du confinement liée à la COVID. L'Académie a ainsi pu répondre à la consultation publique de la Commission européenne en juillet 2022 et à l'audition au CESE en avril 2023. L'avis de l'Académie a été adopté en séance plénière le 8 janvier 2020 par 84 pour, 7 contre et 18 abstentions, soit plus de 80 % des présents ou représentés, la majorité requise étant des 2/3 des présents ou représentés.

L'audition de Paul Vialle, l'un des présidents avec Bertrand Hervieu du groupe de travail « *Réécriture du génome et acceptabilité sociale* », s'est faite par le CESE (15 membres représentant toutes les sections, coprésidée par les présidents des 2 sections agriculture et environnement) sur la future réglementation européenne relative aux plantes obtenues par édition génomique, faisant suite à la lettre de la Première ministre au CESE. Paul Vialle a insisté sur la méthode de travail de l'Académie pour arriver à un avis largement partagé, sur sa présentation puis sur les propositions concernant les questions posées par la



Chef du gouvernement. La méthode de travail (concertation large sur un temps long) avait permis une grande convergence.

Dans la suite d'un regard croisé interne et au vu de l'importance des controverses sur le sujet, une séance sur « *Biodiversité / Économie de terre et partage des terres, (land sharing, land sparing)* » a été organisée. Les relations entre les activités agricoles et la biodiversité présentent en effet de très nombreux enjeux : relations entre biodiversité sauvage et agriculture, équilibre entre protection de la nature et bien-être humain, rôle de la transition écologique et de l'agroécologie, interactions entre cultures intensives et habitats naturels. Dans ce cadre, de nombreuses discussions se sont développées autour des notions de « *land sparing et land sharing* », deux approches différentes pour un équilibre entre agriculture et biodiversité, et ceci au niveau local, régional ou continental. Un second regard croisé interne a été organisé sur les « *bassines* » et un groupe de travail est en cours de création sur la gestion durable de l'eau.

## **5. Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier, important pour l'Académie, est bien engagé avec les travaux du GT International (présent et passé). L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres associés aux travaux de l'Académie.

En s'appuyant notamment sur l'Association des amis de l'Académie d'agriculture de France (4AF) et l'AEHA, l'organisation, notamment, de conférences, de petits-déjeuners et de dîners-débats de « haut niveau », permet de joindre des publics plus larges. A noter l'intervention de notre confrère Bernard Denis « *L'intérêt scientifique de l'œuvre de Rosa Bonheur* », suivie de la visite de l'exposition des œuvres de cet artiste au Musée d'Orsay.

## **1.2 - Les productions**

Ces travaux sont déclinés d'une part selon le champ d'activité des sections thématiques et d'autre part en fonction de l'activité professionnelle des filières agricoles et des questions d'actualité posées au sein de la société, par des médias ou des entités proches des citoyens.

Pour les aborder, le débat s'instaure d'abord au sein des sections lors de réunions périodiques avec l'apport de spécialistes ou de témoins audités à cette occasion. Les éléments ainsi recueillis permettent très souvent de déboucher sur des groupes de réflexion ou des groupes de travail intersections et ainsi interdisciplinaires, qui visent à éclaircir les sujets traités, à préciser des éléments de réponse. Ces réflexions se traduisent par des rapports, des articles scientifiques, des ouvrages, des points de vue d'académiciens argumentés, des séances publiques ou des colloques, voire des avis.

### **1- Les sections**

Dix sections de l'Académie regroupent l'ensemble des membres émérites, titulaires et correspondants ainsi que l'ensemble des membres et correspondants associés. Ils se répartissent selon les thématiques suivantes : Productions végétales ; Forêts et filière bois ; Elevage ; Sciences humaines et sociales ; Interactions milieux - êtres vivants ; Sciences de la vie ; Environnement et territoires ; Alimentation humaine ; Agrofournitures ; Economie et politique. Ces sections sont animées par un secrétaire de section, assisté par un suppléant.

Chaque section se réunit à huit reprises en moyenne durant l'année. Ces réunions formelles entre membres n'excluent pas d'autres rencontres plus spécifiques entre les académiciens plus particulièrement motivés par l'une ou l'autre des préoccupations évoquées lors des réunions formelles.

## 2- Les séances publiques

La Commission des programmes, qui réunit les membres du Bureau et les dix secrétaires de section, étudie et discute les propositions et arrête le programme des séances, ainsi que leur calendrier.

Très importantes pour la vie de l'Académie, les séances publiques hebdomadaires sont organisées les mercredis de chacune des semaines ouvrables de l'année, exception faite des jours fériés et des périodes de vacances académiques. Avec la crise sanitaire de la Covid-19, l'impossibilité de se réunir en présence physique a conduit l'Académie à organiser toutes ces séances publiques, ainsi d'ailleurs que toutes les autres réunions en visioconférence par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie ou par « *Zoom* ».

En ligne avec les grandes thématiques qui orientent le travail de l'Académie, les séances sont le fruit de la réflexion des sections et se déroulent le plus souvent à l'initiative d'académiciens appartenant à des sections différentes pour renforcer leur caractère pluridisciplinaire. Cet exercice contribue à mettre en exergue l'état le plus actuel des connaissances scientifiques et techniques sur des sujets d'actualité ou émergents. Les débats entre les académiciens, le monde de la recherche, le monde de l'entreprise et le public permettent de confronter l'avancée des connaissances à l'état de l'opinion. L'Académie se met ainsi délibérément en position d'éclairer les choix possibles face aux multiples défis et aux contradictions du monde actuel.

## 3- Les colloques, séminaires et conférences

Outre les séances publiques, l'activité des sections et des groupes de travail se prolonge souvent par des colloques publics ou des rencontres qui occupent en général une journée pleine. Sur la période considérée, la principale manifestation de ce type organisée ou coorganisée par l'Académie a été la suivante : « *Etat de l'agriculture 2023 – Gaz à effet de serre, Les solutions apportées par l'agriculture* », tenue à Paris le 8 février 2023, avec l'appui de Crédit Agricole SA.

Chaque année, il existe aussi un certain nombre de colloques organisés par des tiers auxquels l'Académie d'agriculture apporte son soutien. Les académiciens réalisent ainsi à titre individuel de nombreuses interventions publiques lors des manifestations organisées au fil des mois en France ou à l'étranger.

En application du projet stratégique et suscité par les travaux du séminaire du Bureau du 1<sup>er</sup> avril 2022, le format des 13-14h qui se tiennent le mercredi a pour objet d'auditer des personnalités, sur des thématiques les concernant et permettant un dialogue direct avec les membres de l'Académie.

En sus des colloques, les *sections* proposent des séminaires ou des conférences, organisés avec des académiciens et ou des invités extérieurs, indépendamment des séances publiques. Certaines sont enregistrées et diffusées sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie.

## 4- Les groupes de travail thématiques

### Les groupes existant en 2021-2022

Pour des sujets transversaux qui mobilisent différentes sections de l'Académie, des membres se réunissent au sein de groupes thématiques. Parmi ces groupes, citons d'abord les thèmes déjà traités en 2021/2022 et leurs évolutions : « *Antibiorésistance* » (groupe interacadémique), « *Agricultures ultramarines* », « *International* », « *Politique agricole commune* », « *Potentiels de la science pour une agriculture durable* », « *One Health* ». Ce dernier a été mis en place en mars 2021, pour répondre à un vaste sujet de préoccupation sur les liens entre la santé humaine, celle des animaux, celle des plantes et l'état écologique global. L'Académie (AAF) est directement concernée par ce concept pour mettre en avant la santé des plantes, celles des sols et de l'eau, ainsi que celle de l'environnement. « *Agricultures et biodiversités urbaines* » installé en avril 2021, a pour objectif d'éclairer les relations entre l'évolution des

différentes agricultures urbaines et la dynamique des biodiversités dans les zones urbaines. Ce nouveau GT répond aussi à un projet de partenariat de l'AAF avec la mairie de Paris, en cours de réflexion.

Le groupe « *Statut juridique des animaux : quelle évolution possible de ce statut pour les animaux de rente ?* » a été créé pour prendre en compte les évolutions sociétales qui bousculent la façon d'envisager nos responsabilités vis-à-vis des animaux et ont un fort impact, de façon très concrète, sur les pratiques de l'élevage. Il a remis son rapport en juin 2023.

La diffusion du rapport du groupe « *One Health* » a été associée à un communiqué de presse en avril 2023.

### **Les groupes de travail interacadémiques**

L'Académie d'agriculture de France apporte son concours à un groupe de veille permanente sur « *L'Antibiorésistance* » qui regroupe maintenant sept académies (préalablement citées).

Rappelons les événements coordonnés entre les Académies de France pour assurer la réussite du bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur, lui-même élu membre de l'Académie d'agriculture de France en 1872.

Le « *Comité environnement* » de l'Académie des sciences a entrepris des réflexions auxquelles ont été associés des membres de l'Académie d'agriculture de France. Toutefois le rapport « *Les forêts françaises face aux défis du 21e siècle* », remis en juin 2023, n'a pas reçu l'aval de l'Académie d'agriculture en raison d'options prises requérant davantage d'appui scientifique. Des réflexions internes sont entreprises pour faire le point scientifique sur la multifonctionnalité de la forêt.

### **Plusieurs nouveaux groupes**

Des groupes ont été créés au cours de l'année : un nouveau groupe International en regroupant les deux groupes préexistants et devenant groupe fonctionnel, « *EGALIM* » dont les travaux ont démarré en novembre 2021 pour faire le point sur la mise en œuvre de la loi EGALIM 2, « *L'avenir du conseil agricole* » avec une lettre de mission du 19 juin 2021 et une première étape des travaux en séance publique. Un nouveau groupe « *Agriculture biologique* » a été relancé de manière à faire le point sur cette filière qui a connu un fort développement mais subi une baisse notable de la demande.

Le groupe « *Foncier* » est en phase de démarrage, après des réflexions préexistantes au sein des sections 4 et 10.

Deux groupes sont à créer à la suite du séminaire de la Commission des programmes élargie : « *Expertise académique et éthique* » et « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* ».

Un groupe de travail sur la « *Dimension multifonctionnelle de la forêt* » devrait poursuivre les réflexions dans le cadre de la coopération engagée avec l'Académie des sciences.

## **5- Les groupes fonctionnels**

Outre les travaux relevant de l'activité propre des sections et de groupes de réflexion intersections, six groupes fonctionnels ont été actifs en 2022-2023. « *Relations AAF- Enseignement supérieur agronomique* » (l'année universitaire 2020-2021 a été particulièrement perturbée et n'a pas permis de renforcer et discuter d'actions communes intéressant les écoles), « *Projet stratégique* » (le projet stratégique adopté en séance plénière du 13 mars 2019 a été enrichi par un plan d'actions dont un plan de communication adopté le 8 juin 2021, « *Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France* » (des articles variés de bonne qualité scientifique évalués en double anonymat), « *Comité livres de l'Académie* » (objectif de mettre en œuvre une démarche éditoriale d'ouvrages de l'Académie et être l'interface entre l'Académie et les maisons d'édition pour des ouvrages labellisés de l'Académie), « *Encyclopédie* » (favoriser la création d'écrits grand public en trois gammes Questions sur, Repères, Vidéo-

capsules), Mission « *Analyses de thèses* » (valoriser les thèses des jeunes chercheurs, en publiant sur le site Internet des analyses de leurs travaux présentant un intérêt pour le monde agricole et agro-alimentaire et pour l'environnement). Une commission « *Fonds documentaire* » est en cours de constitution pour accompagner son responsable André Fougeroux dans la valorisation de l'ensemble détenu par l'Académie (40.000 ouvrages et documents environ). S'y ajoute le nouveau groupe « *International* ».

## **6- Les Relais territoriaux**

La mission d'animation du relais territorial au sein de notre Compagnie a pour objectifs d'assurer la collaboration de membres de l'Académie sur les territoires de notre espace géographique et d'organiser des évènements et des colloques. Les relais sont les suivants : « Grand Sud » (PACA et Occitanie), « Nouvelle Aquitaine », « Grand Ouest » (Bretagne, Pays de Loire et Normandie), « Rhône-Alpes-Auvergne », « Centre » et « Grand Nord Est » (Hauts de France et Grand Est).

## **7- Les visites et voyages**

Depuis que les mesures sanitaires dues à la Covid-19 se sont notablement allégées, les projets de voyages et de visites ont repris avec un voyage d'études réussi en Suisse, puis « *Les voies d'une transition agricole réussie* » à Figeac en juin 2022, « *Le cheval percheron* » en mai 2023 et « *L'agriculture occitane : Biostimulants, vigne et olivier* » en mai-juin 2023.

## **8- Le Partenariat**

La Compagnie participe au débat sur l'innovation et l'acceptabilité sociétale des pratiques agricoles en engageant une relation constructive avec les journalistes et les communicants relayant l'information scientifique dans ses champs de compétence (AFJA, SYRPA, ...).

En 2023, le Salon international de l'agriculture (SIA) a permis d'y accueillir ses partenaires et le grand public sur le stand d'AgroParisTech, où ses membres présents assuraient la coanimation avec les étudiants sur différents thèmes. Avec l'INRAE et les écoles de l'enseignement supérieur, un débat s'est instauré sur « *Science et société* ». L'Académie a également participé à un grand nombre des animations proposées sur différents stands dont @agridemain et FranceAgriMer. Sur le stand du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, les lauréats du concours « *Make IT AGRI* » et des diplômés de la médaille d'argent de l'Académie ont été présentés.

L'Académie a signé une convention de partenariat avec Agreenium/Alliance en tant que membre associé pour la diffusion des contenus des séances ainsi que la réalisation de fiches faisant l'état des connaissances actuelles, destinées à la formation des étudiants et des professionnels, lors du SIA.

De même, une convention signée récemment renoue les liens entre Académie des sciences et Académie d'agriculture avec des réflexions engagées et des séances communes.

Ces dernières s'ajoutent à celles déjà existantes, notamment avec le Conseil national de l'alimentation, Agridéas, ...

La mise en place des 13-14h a été l'occasion d'offrir une tribune d'expression pour des partenaires.

### **1.3 - La valorisation des productions**

Le rôle de pilotage de la communication a été renforcé. Ainsi, l'action du Comité éditorial de l'Académie (CEA) assure une coordination et une animation efficaces des outils de communication. Les travaux de l'Académie d'agriculture ont vu leur notoriété s'accroître au cours de ces dernières années.

## 1- Le site Internet ([www.academie-agriculture.fr](http://www.academie-agriculture.fr))

Le site Internet a pour vocation de rassembler la totalité des informations et des actualités de l'Académie, de regrouper ses différentes publications (rapports, avis, points de vue, notes académiques, articles, notes de lecture, encyclopédie) et de rendre largement accessibles ses supports de communication (Chaîne « *YouTube* », Mensuel).

## 2- Les réseaux sociaux

Il faut saluer les efforts réalisés sur les **réseaux sociaux** (Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram... puis TikTok) qui sont responsables pour une large part de l'amélioration de nos relations avec la presse et de la croissance de la notoriété de l'Académie. Le nombre des abonnés, amis (ou « *followers* ») est en constante augmentation (le compte Twitter de l'Académie a dépassé les 10 000 abonnés). Belle performance, plus de 2 100 personnes sont désormais abonnées à la chaîne « *YouTube* » de l'Académie, où les vidéos font l'objet de plusieurs centaines de vues, voire plus d'un millier pour quelques-unes. Le colloque sur l'antibiorésistance du 15 juin totalise plus de 3 100 vues et la première séance sur l'agriculture de conservation des sols plus de 4 100.

## 3- Les séances publiques

Rassemblant des participants d'origine professionnelle variée, les séances publiques hebdomadaires, peuvent être suivies, en direct sur place ou à distance et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie. Certaines parties de séances sont vues par plusieurs centaines de personnes mais aussi utilisées en appui à des séances pédagogiques ou de travaux de groupe dans l'enseignement technique et supérieur. La réalisation des nouveaux équipements audiovisuels de l'Académie a permis une large diffusion simultanée des séances à partir de septembre 2021.

## 4- Les Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France

Créées en 2015, les Notes académiques reçoivent des articles variés de bonne qualité scientifique qui relèvent des champs d'action de l'Académie d'agriculture de France. Les textes proposés sont évalués en double anonymat. Après 6 années de fonctionnement, la publication en ligne intitulée « *Notes Académiques de l'Académie d'agriculture de France, N3AF* » a été rénovée : un Comité éditorial bien plus large et actif épaulé le « comité éditorial restreint ». Ce comité est composé de tous les secrétaires de section et de délégués de chaque section. Il a notamment amélioré les « conseils aux auteurs », redéfini les circuits éditoriaux et lancé des travaux de recherche de manuscrit.

La préoccupation d'indexation des articles est désormais assurée par le système DOI.

Comme indiqué précédemment, tous ces articles sont en ligne sur le site académique : (<https://www.academie-agriculture.fr/publications/notes-academiques>).

## 5- Les points de vue d'académiciens

Autre développement bien accueilli, celui de la multiplication des Points de vue d'académiciens, conçus le plus souvent en réponse à l'actualité, ces écrits collectifs regroupent de deux à plus de trente cosignataires et génèrent énormément d'échanges avec des personnes, professionnelles ou non, extérieures à l'Académie.

## 6- Le « Flash Info »

« *Flash info* », cet hebdomadaire électronique est destiné à l'information des seuls membres académiciens. Il assure ce lien sur l'activité des membres, celle des diverses instances mais aussi sur l'actualité chez les partenaires de l'Académie. Il a atteint son 252<sup>e</sup> numéro fin juin 2023.

## 7- « Le Mensuel »

De son côté, « *le Mensuel* » poursuit sa diffusion vers un vaste public de plus de 80 000 contacts. Il apporte directement au lecteur des informations sur les activités, les productions, les événements, les réflexions, les avis de l'Académie et les parutions de fiches de l'Encyclopédie et des Notes académiques.

## 8- Les Livres de l'Académie

Le comité éditorial des livres de l'Académie retient des ouvrages collectifs ou individuels qui sont édités « aux Presses des Mines ». Citons « *Insecticides, insectifuges ? Enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle* » de André Fougeroux.

Christian Ferault, ancien Vice-secrétaire de l'Académie a publié successivement trois tomes de « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France* » aux Editions « *L'Harmattan* », le premier consacré à « *La Société d'agriculture de Paris - De sa création de 1761 à 1815* », le second à « *La Société d'agriculture de Paris de 1816 à 1870* » et le troisième tome « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France, La Société nationale d'agriculture de France de 1871 à 1915* ». Quel dernier livre passionnant pour décrire une « *sorte d'âge d'or* » de cette Société reconnue nationalement et à l'étranger comme une structure à écouter !

## 9- L'Encyclopédie

L'Encyclopédie de l'Académie d'agriculture de France est maintenant devenue une réalité, puisqu'elle comporte plus de 500 documents en ligne, en consultation libre, et continue à s'accroître régulièrement.

Encyclopédie en ligne, elle a une vocation pour le grand public et le milieu de la formation. Elle est composée de trois gammes :

Question sur : chaque fiche traite un thème de manière synthétique. Chacune fait 4 feuillets maximum (taille étant estimée à ce qu'un lecteur est disposé à lire) et comporte une rubrique "*Pour en savoir plus*" qui donne des références et éventuellement des liens pour des documents-sources.

Repère : fiche recto-verso visant à répondre, par un tableau ou un graphique, à une information généralement mal renseignée dans les médias, voire erronée.

Vidéo-clip : courte vidéo traitant d'un seul sujet.

Les documents sont classés en dix grands thèmes correspondant sensiblement aux domaines couverts par chacune des dix sections de l'Académie, plus trois autres grands thèmes "*Point d'interrogations*", "*Pionniers*" et "*Morphologies agraires*".

La personne qui consulte un site Internet, étant beaucoup plus exigeante sur la fraîcheur des informations qu'avec un ouvrage, la crédibilité nécessite donc la révision régulière des documents :

- tous les 2 ans pour les documents comportant des informations chiffrées et graphiques,
- tous les 3 ans pour des textes seuls.

Tous nos documents utilisent les liens hypertextes permettant de chaîner des informations avec d'autres documents de l'Encyclopédie ou publiés à l'extérieur.

## 10- Les reprises des productions

Certaines des productions académiques ont une seconde, voire une troisième vie au travers de médias indépendants de l'Institution. Ainsi, l'INRAE a entrepris de relayer certains articles sur son site dans le cadre de la série « *Regards d'expert* » <http://www.inra.fr/Chercheurs-etudiants>. D'autres publications sont promues *via* le site de l'AFIA (Association francophone d'informatique agricole) et la lettre « *Agri Mutuel* » qui met en ligne bon nombre d'articles de l'Académie. L'éditeur de l'enseignement agricole « *Educagri* » a décidé de référencer le site de l'Académie et de promouvoir les productions de l'Académie sur son site dont les fiches de l'Encyclopédie.

## **11- L'annuaire**

L'annuaire de l'Académie a été entièrement revu, enrichi et diffusé sur le site Internet.

## **12- Les « Journées européennes du patrimoine ».**

L'Académie s'associe aux événements des Journées européennes du patrimoine depuis 2017. L'année 2023, portant sur le vivant et le sport, le thème du « *Le Cheval à toute allure* » est retenu pour illustrer la journée du 16 septembre.

## **13- Les « Journées nationales de l'agriculture »**

Pour sa quatrième édition, l'Académie d'agriculture est partenaire des « *Journées nationales de l'agriculture* » qui se sont tenues les 16, 17 et 18 juin 2023, à l'initiative de nombreuses organisations sous la coordination « d'AgriDemain » avec plus de 1 200 événements à travers la France. Plus spécifiquement, une découverte de thèmes autour de l'agriculture fut l'objet d'un circuit « bicyclette » avec un départ au 18 rue de Bellechasse en prenant connaissance du site et des missions de l'Académie, en partenariat avec « AgriDemain » et des étudiants de l'IHEDREA.

## **14- Les Expositions « Les Raisins de Redouté »**

Du 24 août au 5 septembre, vingt planches reproductions des aquarelles de Pierre-Joseph Redouté ont été exposées au pavillon Davioud du Jardin du Luxembourg et complétées de supports pédagogiques rappelant cet épisode de la viticulture française. Cet ensemble présente l'importance des travaux de Jean-Antoine Chaptal et de Pierre-Joseph Redouté et montre son actualité criante, à l'heure où les viticulteurs s'interrogent sur le choix de cépages adaptés au réchauffement climatique. La publication des reproductions d'aquarelles sur vélin détenues par l'Académie dans l'ouvrage « *Les Raisins de Pierre-Joseph Redouté - des aquarelles pour l'avenir de la vigne* » permet de rappeler l'œuvre accomplie par Jean-Antoine Chaptal, ministre de l'Intérieur du Consulat qui a implanté une collection de cépages de France au Jardin du Luxembourg au tout début du XIX<sup>ème</sup> siècle. L'exposition organisée au jardin du Luxembourg durant l'été 2022 par l'Académie rappelle au grand public cette histoire artistique, scientifique et économique oubliée mais aussi l'engagement dans le long terme de l'Académie et les enjeux actuels. L'ouvrage a été lauréat de l'Office international de la vigne et du vin (OIV). Le prix a été remis le 30 septembre 2022 au Centre international des vins de Bordeaux.

L'exposition devient itinérante avec la SNHF qui a procédé à une conférence-dégustation de cépages anciens décrits dans l'ouvrage. Elle est présente en Occitanie en mai 2023, à la Ferme de Beaumontel dans l'Eure en juillet puis le sera à Corbeil à l'automne, avant d'autres destinées.

## **1.4 Les récompenses**

L'Académie attribue chaque année des prix, des médailles et des bourses et, depuis 2015, des trophées. En 2022, ils ont été remis lors de la séance solennelle de rentrée le 21 septembre, la veille le 20 pour les prix de la Fondation Xavier-Bernard et le 21 matin pour les médailles d'argent.

### **1- Les bourses Crédit agricole Ile-de-France Mécénat**

Ces bourses sont attribuées annuellement à de jeunes chercheurs préparant un doctorat, ou à des techniciens inscrits à des formations pour une promotion et poursuivant des travaux originaux. Leur montant est variable avec un maximum de 2 000 €. La fondation Crédit agricole Ile-de-France Mécénat a fait un don à l'Académie permettant un financement paritaire de ces bourses, pendant une durée de 5 ans. Cinq bourses ont été attribuées pour l'année 2023.

## **2- Les prix Jean et Marie-Louise Dufrenoy**

D'un montant de 2 500 €, deux prix peuvent être attribués annuellement à un chercheur de moins de 40 ans, pour l'originalité de ses travaux dont les résultats sont susceptibles de donner lieu à des applications pratiques au bénéfice de l'agriculture.

## **3- Le prix Limagrain**

D'un montant de 1 600 €, ce prix récompense annuellement des recherches réalisées dans le cadre de l'amélioration des plantes.

## **4- Le prix scientifique de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 3 000 €, il récompense annuellement des travaux de recherche pouvant contribuer au développement durable de l'agriculture en répondant aux attentes de la société dans les domaines de l'alimentation, de l'économie et de l'environnement.

## **5- Les prix de mémoire de fin d'études de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 800 €, ces prix sont attribués annuellement à des étudiants d'établissements d'enseignement supérieur agronomique, publics ou privés, pour les meilleurs mémoires de fin d'études proposés par les écoles et sélectionnés par une commission Fondation/Académie.

## **6- Le trophée Jean-Paul Lanly**

Il est destiné à récompenser annuellement des entreprises ou organismes implantés en France et œuvrant dans le secteur de la filière bois, en utilisant et accroissant la consommation de bois français, selon des méthodes et procédés innovants. Deux trophées ont été remis en 2022, après sélection par un jury présidé par Jean-Paul Lanly, Trésorier perpétuel honoraire.

## **7- La médaille d'or de l'Académie**

Destinée à reconnaître l'originalité et la qualité de l'ensemble d'une œuvre couronnant une carrière, la médaille d'or a été attribuée à cinq récipiendaires, sur proposition de 5 des 10 sections (en alternance).

## **8- La médaille de vermeil de l'Académie**

Elle est attribuée chaque année à des collaborateurs techniques qui, au cours de leur carrière, ont rendu d'éminents services à des équipes de recherche, à des responsables de travaux récents, encore peu connus et qui entraîneront des conséquences importantes, à des auteurs d'ouvrages analysés par des académiciens et dont la qualité et l'originalité sont remarquables. Dix médailles de vermeil sont attribuées en 2023 sur proposition des sections.

## **9- La médaille d'argent de l'Académie-Dufrenoy**

Destinée à récompenser par une médaille et une dotation de 1 000 € pour une excellente thèse, dont l'analyse a été faite par l'Académie, elle a été attribuée à dix doctorants par la Commission académique sur proposition des sections.

## **10- Le prix de l'information scientifique à destination du public**

Pour encourager un journalisme de qualité, l'Académie d'agriculture a décidé de mettre à l'honneur, dans ses champs de compétence, les réalisations journalistiques les meilleures en instituant un prix de



l'information scientifique à destination du public. Cette opération, qui est renouvelée chaque année, doit également permettre de nouer des relations de confiance avec des journalistes particulièrement soucieux d'une information reposant sur des données scientifiques.

#### **11- Le concours « *Make IT Agri* ».**

Créé en 2018 à l'initiative de la Fondation AVRIL, l'Académie d'agriculture et AgroParisTech rejointes par six autres partenaires mettent en œuvre le concours « *Make IT Agri* ». Il a pour objectif de sensibiliser les étudiants des grandes écoles d'ingénieurs à l'application des nouvelles technologies numériques, informatiques et robotiques dans le domaine de l'agriculture pour permettre l'amélioration des pratiques agricoles et les rendre plus durables. La troisième édition s'est déroulée sur l'année universitaire 2022/2023 et le 16 juin 2023, dix équipes finalistes ont présenté les maquettes opérationnelles des innovations aux membres du jury. Trois prix récompensent les équipes lauréates : 1er prix : 3 000 €, 2ème prix : 2 000 € et 3ème prix : 1 500 €.

#### **12- Le concours « *Je filme le métier qui me plaît* »**

L'Académie a contribué à l'organisation avec le Crédit Mutuel de la quinzième saison du concours "*Je filme le métier qui me plaît*" catégorie « *Agriculture et Territoires* ». Deux représentants de l'Académie ont participé à la présélection des vidéos ainsi qu'au jury national. L'un des films emporte « *le clap d'or* » pour avoir valorisé le lien qualité des produits et territoire avec leur petit mot prononcé au Grand REX « *Soyons ce qu'il faut être ; et simplement* » !

#### **13- Le concours « *Graines d'agriculteur* »**

L'Académie participe activement au jury de ce concours organisé par « *Terres Innovantes* », le fonds de dotation de « *Jeunes Agriculteurs* », en lien avec les partenaires historiques de l'agriculture, afin de soutenir les agriculteurs qui mettent en place des pratiques contribuant à préserver l'environnement. La remise des prix 2022 s'est déroulée en région Centre avec la participation du Président de l'Académie.

#### **14- « *Agreen Start'up* »**

Un membre de l'Académie a participé à l'accompagnement des « *start'up* » innovantes, durant tout un week-end, à ce concours organisé par les Chambres d'agriculture.

#### **15- Le trophée Pierre Dellenbach**

Le trophée est attribué tous les deux ans à la meilleure recherche, étude ou invention dans le domaine de l'équipement rural en général, et plus particulièrement du matériel et de l'équipement vitivinicole.

### **1.5- Les finances et les moyens**

L'année 2022 ressort avec un résultat net positif de 40 533 € en forte hausse de 122% par rapport à 2021, en raison de conditions favorables du marché du bois.

Hors gestion des forêts, nos dépenses de fonctionnement ont continué de baisser (-1,56%), et même de -5,63% après impôts, provisions et amortissements, alors que nos recettes de fonctionnement sont en hausse de 16,8% (vs 2021), grâce au maintien des subventions, dons et contributions de nos grands mécènes.

Sans la générosité des académiciens donateurs et des mécènes, l'Académie n'aurait pu continuer d'investir pour pérenniser son fonctionnement et assurer une meilleure qualité d'accueil et de service. Qu'ils en soient tous remerciés chaleureusement !

Cependant les inquiétudes sur le futur de l'équilibre financier ne sont pas levées. En particulier, l'ONF confirme que le nouveau plan de gestion en cours de finalisation ne prévoit pas ou très peu de coupes de bois en 2023. Aussi, tant que les actions lancées vers l'extérieur n'auront pas apporté plus de ressources financières, l'Académie demeurera obligée de faire appel aux dons de ses membres pour assurer son fonctionnement et financer ses nécessaires investissements.

## **En CONCLUSION de cette année 2022-2023**

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau de production connaît une forte croissance. Prenons-en pour exemple l'Encyclopédie dont le nombre de documents s'élève à plus de 500 fiches actualisées.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles, La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la production de 7 fiches-résumés.

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis.

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » de l'Académie qui s'ouvre à plus de 2 100 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en ligne dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *je filme le métier qui me plait* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier « *Graines d'agriculteurs* ».

Ainsi est bien illustrée la devise : « *Une passion : connaître et une ambition : transmettre* ».

## B – PROGRAMME DE TRAVAIL POUR 2023-2024

Le projet stratégique de l'AAF 2019-2024, adopté à la quasi-unanimité lors de la séance plénière du 13 mars 2019, fait suite à la profonde réforme des statuts et du règlement intérieur réalisée en 2014, et à ce dernier amendé en 2019 et 2022. Le projet stratégique a ainsi identifié cinq défis à reprendre dans le programme de travail :

- Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société ;
- Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international ;
- Assurer la valorisation et la diffusion des productions ;
- Renforcer la transversalité ;
- Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et adapter le système de gouvernance de l'AAF.

Le Bureau retient quelques actions fortes et stratégiques pour cette année académique 2023-2024, par suite du séminaire de la Commission des programmes élargie aux responsables des groupes de travail et groupes fonctionnels le 6 avril 2023. L'objectif de ce moment de réflexion collective est de mieux assurer la cohérence et la lisibilité des axes de travail prioritaires, à partir de la synthèse faite par le Bureau des propositions reçues des sections et groupes de travail.

Il s'agit aussi de préciser la démarche éthique indispensable à l'élaboration de nos avis et à la conduite de nos travaux. L'AAF dispose en effet d'un important capital moral et intellectuel dont l'utilité est reconnue et qu'il convient de faire valoir au mieux dans le contexte des débats publics actuels et des réflexions sur les biens communs. Quelques grands regroupements majeurs ont été retenus à partir des propositions reçues :

1. Sciences et sociétés,
2. Changement climatique,
3. Nouvelles approches agroécologiques,
4. Evolutions alimentaires.

Le programme de travail 2023/2024 de l'AAF s'inscrit dans la mise en œuvre du projet stratégique 2019-2024, en le déclinant, comme l'an dernier en un plan d'action complémentaire. Il est cependant indispensable d'actualiser nos réflexions et nos actions pour tenir compte des nouvelles attentes sociétales, et sous l'exemple évident des conséquences de la crise du coronavirus depuis mars 2020 et du conflit engendré par l'invasion russe de l'Ukraine le 24 février 2022. Le programme annuel de travail est actualisé et complété par les nombreuses propositions émises par chaque section, chacun des groupes de travail et les relais territoriaux de l'AAF.

Face aux défis que notre société rencontre actuellement, l'Académie propose un programme de septembre 2023 à septembre 2024 en s'appuyant sur les travaux préparatoires et sur le séminaire du 6 avril 2023. Il est présenté pour amendements éventuels à la Commission des programmes qui l'a approuvé lors de sa réunion du 8 juin 2023. Le plan de développement et de communication a été examiné en Commission académique ce même 8 juin.

### **1- : Défi n°1 : Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions :**

Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont nous essayons d'évaluer les besoins. Il est possible de proposer les nouvelles actions selon les 4 axes arrêtés en séminaire de la Commission des programmes.

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les projets de séances et de colloques à organiser.

## Axe 1 : Sciences et société

La pandémie de la Covid-19 a conduit à reprendre des travaux sur la place de l'expertise scientifique dans la délibération et la décision. L'usage généralisé dans les médias du mot de débat, pour qualifier de simples discussions et la qualification d'expert donnée à toute personne s'exprimant dans l'espace public, a conduit à organiser une séance sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* ». Les travaux de la section 4 (Sciences humaines et sociales) montrent comment le dialogue sciences-société implique aujourd'hui pour les scientifiques de s'interroger, sur le plan épistémologique, sur leurs intérêts, leurs certitudes, leurs formats d'administration des preuves et de lutter contre le doute sceptique. La situation nécessite aussi de s'interroger sur la relation avec le politique et la césure traditionnelle entre « *Le quoi et le pourquoi* » de la délibération et de l'expertise, et « *Le comment* » de la décision. Ceci sera poursuivi en 2023 en explorant plus avant « Les modes de décision et la construction des politiques publiques » et, aussi, en approfondissant « Les démarches d'intérêt pour la connaissance des acteurs du débat public », au premier rang desquels les scientifiques. « *La place des controverses dans le débat public* » sera aussi abordée. Sur le thème communication des sciences et société, l'Académie mobilisera son expertise propre et invitera à un dialogue avec des chercheurs français et étrangers en épistémologie des sciences.

La crise actuelle montre aussi la difficulté de nos concitoyens à prendre en compte des temporalités de moyen et long terme. Le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en sont des exemples. C'est une difficulté pour construire une résilience de nos sociétés face aux problèmes environnementaux, cela étant aggravé par la complexité du dialogue entre scientifiques et politiques. « *Vivre avec le risque* » continuera d'être l'objet de travaux de la section 7 (Environnement et territoires) qui explorera les différents enjeux de connaissance et de gouvernance associés à certaines politiques publiques.

Les enjeux éthiques sont omniprésents qu'il s'agisse de justice et d'écologie ou de droit à l'alimentation. Des séances seront proposées. Ainsi pour le droit à l'alimentation : « *Clarifier les acceptations et la portée de ce droit à l'alimentation aux plans international comme national et développer une approche intégrée des systèmes alimentaires* ». De même, seront poursuivies les réflexions sur « *la mise en œuvre du chèque alimentaire* » envisagé par le gouvernement.

L'ambition de l'Académie est d'instruire un débat de qualité et sincère. Face à des problématiques complexes, aux enjeux interdépendants et parfois contradictoires, il apparaît illusoire de fournir des avis conclusifs. L'objectif à poursuivre est donc d'éclairer le débat public dans sa complexité plus que de trancher des questions complexes. Il est retenu de constituer un groupe de travail « *Expertise académique et éthique* » qui aura pour mission de définir la méthode d'expertise propre à l'Académie d'agriculture, expertise par essence collective et reposant sur la transparence des sources, afin d'éclairer le débat public.

« *Apprendre des laboratoires vivants* », séance coorganisée avec les sections 2 (Forêts et filière bois), 3 (Élevage), 6 (Sciences de la vie) et 9 (Agrofournitures), devrait permettre de prendre en compte l'écoute des acteurs sur des territoires.

## Axe 2 : Changement climatique

Des impacts directs ou indirects du réchauffement climatique donnent lieu à des projets de séances, colloques et groupes de travail qui analysent tant les progrès de la recherche, la mise en œuvre de nouvelles technologies que les stratégies des acteurs et leurs dimensions socioéconomiques. De même, l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre est-elle prioritaire pour ce qui est notamment de l'élevage des ruminants, de l'utilisation raisonnée d'engrais minéraux ou de la décarbonation de leurs procédés de fabrication, d'un stockage plus important de carbone dans les sols par l'évolution des pratiques agronomiques surtout en grandes cultures, ou encore de la baisse des émissions de gaz à effet de serre des engins, machines liées au chauffage et au refroidissement; certains de ces thèmes ont déjà été identifiés par les sections qui se proposent de les travailler (ex: « *Changement climatique et étalement urbain* », section 5 (Milieux et êtres vivants), « *Capture du carbone, disponibilité en eau, agroécologie* »,

section 4, « *Evolution des systèmes et pratiques d'élevage* », (section 3) ou de participer à des groupes transversaux lors de cette campagne avec les sections 1 (Productions végétales), 2, 3, 4 et 5.

Il s'agira aussi de revenir sur le débat biodiversité *versus* économie. La séance « *Les certificats biodiversité, outil du devoir de vigilance* », proposée par les sections 4 et 10 (Economie et politique), vise à analyser comment les entreprises peuvent répondre à leurs engagements environnementaux et à la législation ? Comment peuvent-elles notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance » ?

Des causes de dégradation de la biodiversité dans les territoires peuvent être induites par des règles juridiques ou des mécanismes économiques néfastes. La réflexion sur la « *Fiscalité des territoires* » recouvre les aspects de fiscalité locale, fiscalité rurale, fiscalité de la biodiversité, des paysages, agricole, forestière, du foncier bâti et non bâti. Une séance « *Rentabilité nette des terres agricoles dans les différents pays européens* » est programmée pour mettre en évidence les écarts de rentabilité entre la France et d'autres pays d'Europe. La France a les fermages les plus bas et les terres les plus taxées (réflexions des sections 4 et 10).

Sur proposition de la section 7, la création d'un groupe de travail « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* » est retenue avec toutes les sections. Ce groupe de travail portera sur les points aveugles et les points nouveaux peu ou pas abordés par le chantier national, afin de réunir des données actualisées susceptibles d'aider à poser la réflexion et à objectiver les débats tendus actuels autour du partage de l'eau, de la gestion de l'eau en agriculture et de la préservation des écosystèmes, dans un contexte de changement climatique.

Plusieurs projets précis sont d'ores et déjà programmés comme le colloque sur « *Mycotoxines et changement climatique* », une séance sur « *Services écosystémiques de l'agrosystème oasien* » (section 5 avec le GT International), et le colloque GID-CIHEAM-AAF sur « *La résilience des forêts méditerranéennes* ».

### **Axe 3 : Nouvelles approches agroécologiques**

La séance « *10 ans d'agroécologie* » proposée par la section 7 vient en second volet de la séance programmée sur le thème « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le Monde ?* ». Elle fait le point sur les 10 ans de cette mise à l'agenda de l'agroécologie, avec les initiatives politiques internationales sur le climat, comme le processus 4/1000 à la COP21, ou sur la biodiversité (l'agroécologie reconnue comme une solution fondée sur la nature par l'UICN), ou sur l'alimentation (*Food Summit*), enfin sur la création d'une plateforme « *Agroécologie* » à la FAO.

Autre initiative : « *Les certificats biodiversité* », la séance explore comment les entreprises peuvent notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance ». On sait que les entreprises doivent obéir, entre autres, à l'obligation de compensation écologique de la loi biodiversité de 2016, à la « responsabilité sociale des entreprises » (RSE) rénovée par la loi sur le devoir de vigilance de 2016. Pour inciter les entreprises à adopter des pratiques vertueuses et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, des marchés de crédits-carbone ont été créés. Qu'en est-il pour la biodiversité ?

D'autres séances sont prévues : « *Atouts et limites des algues marines pour des bio-solutions en agriculture* » coorganisée (sections 3 et 6) ; « *Métabolites Spécialisés des plantes et Agriculture* » (sections 1 et 6) ; la 3<sup>ème</sup> séance organisée par la section 7 sur cette thématique, « *Opus III de la trilogie avril* » ; et « *Comment sélectionner l'holobionte ?* » (sections 3 et 6). Un projet de séance est en réflexion sur « *Les perspectives de recâblage moléculaire des signalisations cellulaires pour l'amélioration des plantes* ».

Une séance « *Place des agricultures intra-urbaines dans les processus écologiques de la ville* » se propose de faire un point sur les services socio-écologiques fournis par l'installation de surfaces de production agricole ou potagère en ville, les rôles de ces structures dans l'organisation des biodiversités urbaines, l'action sur la diversité des espèces spontanées (sections 2, 3, 4, 6 et 10).

Des séances sur « *Les Mégadonnées (big data) et leurs utilisations dans l'Intelligence artificielle/IA et l'Agriculture* » (section 6), sur « *Le machinisme agricole et le numérique* » et celle sur le « *ChatGPT* » devraient éclairer l'usage du numérique pour favoriser le développement durable. La section 9 propose un groupe de travail « *Intelligence artificielle : les opportunités pour l'agriculture et l'agro-alimentaire* ». Depuis le début de l'année 2023, nous observons un battage médiatique autour des outils de l'intelligence artificielle (IA, comme « *ChatGPT* », reconnaissance d'images...), tant dans la presse spécialisée que dans les médias « grand public » où s'expriment des opinions tout à fait contradictoires sur le sujet. Un groupe de réflexion intersections de l'AAF sur ces nouveaux outils et leurs applications dans le monde agricole et agro-alimentaire permettrait d'établir les perspectives envisageables. Ce groupe s'appuiera sur des entretiens avec des spécialistes et des utilisateurs pour clarifier les débats en cours et proposer un projet de séance sur ce thème.

Rappelons le colloque « *L'ADN (ADN)e et l'ARN (ARNe) environnementaux : marqueurs du vivant dans les écosystèmes* » et celui sur « *l'État de l'Agriculture- 5<sup>ème</sup> édition sur le thème : autonomie de l'exploitation et territoire (à préciser)* » prévu le 7 février 2024 (plusieurs sections concernées 1, 6, 9 et 10), ce dernier en partenariat avec le Crédit agricole SA.

#### **Axe 4 : Evolutions alimentaires**

Face aux changements globaux, quelles évolutions constatées des offres et des demandes alimentaires ? Les travaux relatifs aux trois sujets retenus à l'issue du séminaire seront initiés sur 2023-2024 avec la section 8 (Alimentation) pour une finalisation envisagée sur l'exercice suivant :

- « *Pertes et gaspillage* », le sujet portera sur l'état des lieux en France en proposant d'aller au-delà de l'approche habituelle de comptabilisation au sein de la chaîne alimentaire pour s'intéresser également aux potentialités de valorisations alimentaires et non alimentaires des « sous-produits ». Ce sujet est susceptible d'intégrer les succès et limites de la lutte contre le gaspillage pour contrer la précarité alimentaire. Il pourrait donner lieu à un colloque, avec un représentant de chaque section intervenant pour exposer un point de vue spécifique de chacune.

- « *La révolution des micro-organismes* », l'usage de micro-organismes ou de communautés microbiennes complexes, est, depuis des siècles, un moyen de convertir des ressources, et de préserver sans chaîne du froid de nombreux aliments. Au niveau des aliments, les biotechnologies, dont les fermentations en particulier, présentent *a priori* de nombreux intérêts : pour l'environnement, pour la santé des individus et d'un point de vue sociétal, avec une acceptabilité élevée des fermentations alimentaires par les consommateurs car associées à des transformations « *traditionnelles* » et « *naturelles* ». Le gouvernement français s'en préoccupe. En effet, le Grand Défi « *ferments du futur* » et le PEPR « *Systèmes alimentaires, microbiome et santé* » font partie des stratégies d'accélération de « *France 2030* ».

- « *Transitions et sécurité alimentaire : quelles perspectives à long terme et à différentes échelles territoriales* », ce thème est présenté par la section 10 pour concilier gestion des ressources et sécurité alimentaire et comprendre comment réduire les coûts cachés de l'alimentation.

Outre un groupe de travail trans-sectoriel sur la transition des systèmes alimentaires, la séance « *les mycotoxines et changement climatique* » (sections 8, 1 et 9) , ainsi que le projet de colloque évoqué par la section 4 sur « *La prise en charge simultanée des impératifs alimentation-environnement-santé-aide sociale dans la conception et la mise en œuvre des politiques* », une séance (intersection 1, 3 et 8) « *Nutrition, complémentarité et synergies entre Les lipides animaux et les lipides des végétaux* » permettrait de lancer l'idée d'un travail collectif éventuel avec l'Académie de médecine. Compte-tenu de l'ampleur du sujet, la suggestion faite par la section 8 serait de confronter « *Les stratégies des filières face aux enjeux économiques, environnementaux et sociétaux* » en identifiant notamment les convergences et les antagonismes et en s'interrogeant sur leur impact sur l'évolution globale des systèmes alimentaires. Ce sujet pourrait faire l'objet d'un groupe de travail intersections pour préciser la feuille de route puis la programmation des travaux.

« *La compétitivité de notre chaîne alimentaire* » fera l'objet d'une séance avec des entrées particulières : performances aux différents maillons de la chaîne, efficacité des chaînes logistiques, apports de la comptabilité verte (en triple capital) dans l'approche de la compétitivité et d'un parangonnage européen à partir de travaux sur l'extension de l'approche euro-alimentaire. Une autre approche sera opérée sur « *Les dynamiques de la consommation alimentaire et les impacts sur les stratégies des acteurs des systèmes alimentaires (transformateurs et distributeurs)* » : les conséquences sur la production des évolutions à moyen et long terme de la consommation, les stratégies locales, les éclairages sur les perspectives de la transformation des systèmes alimentaires par l'agroécologie. Une visite est également proposée dans les Hauts-de-France (section 1) sur les relations production-transformation.

## **2- Défi n°2 : Accroître l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier important pour l'AAF est bien engagé avec les travaux du GT fonctionnel International. L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres et correspondants associés aux travaux de l'Académie.

### **Evolution du groupe de travail**

Il est retenu de lier davantage les sections à la dynamique internationale. Ainsi le groupe doit être constitué par au moins un représentant de chaque section, clairement mandaté pour, d'une part informer le groupe de ce qui se projette au sein de sa section, et d'autre part informer en retour sa section des échanges au sein du groupe. Cette simple amélioration de la fluidité des échanges entre les sections et le groupe chargé du secteur international serait de nature à impacter les objectifs de synergies avec les partenaires étrangers, la mobilisation de nos confrères, français et surtout étrangers, la dynamisation de l'activité internationale de l'Académie (et donc de développement d'actions bilatérales et multilatérales) et de façon indirecte, la valorisation de notre potentiel de connaissances et même de promotion (voire ponctuelle) d'autres langues étrangères à travers les compétences (cachées) de confrères.

### **Dialogue sur des sujets d'actualité**

Il est proposé de poursuivre un dialogue avec les parties prenantes au niveau national comme au niveau régional ou territorial (Enseignement supérieur, Académies locales, Syrpa, Lycées agricoles et ARIA) et de mettre en débat les thèmes les plus discutés à l'exemple de ce qui est en cours sur l'eau et les « bassines » et ainsi :

- Définir une stratégie d'écoute des parties prenantes (y compris ministres) identifiées (par des contacts indiqués par les membres) afin d'anticiper leurs attentes (signaux faibles) à partir d'une trame d'audition menée lors de rendez-vous ou de « 13-14h » ouverts à des prospects de l'Académie ;
- Adopter la même stratégie au niveau régional et territorial au travers des relais territoriaux et des partenaires (enseignement supérieur, académies locales, Syrpa, lycées agricoles et ARIA) ;
- Mettre en place des méthodes de délibérations avec les travaux de l'Académie tels les débats en cours sur l'usage des produits phytosanitaires.

### **Développer les relations internationales**

- Ouvrir le potentiel de développement de l'AAF plus largement à des échanges avec d'autres pays et d'autres Académies étrangères. Des relations et des coopérations sont prévues pour tenir des séances communes ;
- Mettre en place et animer une « plateforme de relations internationales » (notamment à destination du bloc Méditerranée-Afrique) avec le CIHEAM, le GID, l'UEAA et le GT International, ainsi que prévoir à cette occasion des contacts réguliers avec les attachés agricoles (français à l'étranger et étrangers en France).

## **Affirmer et réaffirmer notre appartenance au « concert interacadémique français »**

- Des relations et des coopérations avec les autres Académies de France sont prévues pour tenir des séances et colloques communs ;
- Le réseau des « Académies » ou « Sociétés savantes » régionales ou locales peut aussi être source d'enrichissements. Un projet est en cours avec les Académies régionales de la région Grand-Est pour un colloque commun sur « *Le Vin demain ?* »
- L'Académie a adhéré à la « Fédération Biogée », comme d'autres Académies scientifiques. Cette fédération a pour objectif de renforcer la place des sciences et technologies du vivant et des sciences de la Terre et de l'environnement au sein de la formation et auprès du public.

## **S'associer au développement d'Alliance Agreenium**

- Le directoire d'Alliance Agreenium, comprenant l'INRAE, le CIRAD et 9 établissements d'enseignement supérieur a décidé à l'unanimité d'associer l'Académie d'agriculture de France à ses travaux ;
- La mise en place d'une plateforme commune de diffusion du savoir constitue l'une de ses actions.

## **Créer un « cercle des partenaires »**

L'Académie développe des relations avec divers partenaires économiques et institutionnels pour coorganiser des actions variées. Citons : ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, INRAE, AgroParisTech, Institut Agro, Alliance Agreenium, Conseil national de l'alimentation, Crédit agricole SA, FNCA, Crédit mutuel, Groupama, Fondation Avril, Fondation Xavier-Bernard, Agridées, Agridemain, Educagri, Fédération Biogée, Association des professeurs de biologie-géologie, Biogée, Syrpa, Afja, SNHF, Amoma ... L'Académie est retenue pour entrer dans le collège institutionnel de la Fondation AgroParisTech en cours d'autonomisation.

Une réflexion doit être engagée de façon concrète pour développer les relations de l'Académie avec les secteurs agroindustriels, notamment les industries alimentaires, insuffisamment présentes dans les travaux de l'Académie et vraisemblablement insuffisamment informées des apports réciproques.

Opportunité : Une réflexion serait à engager pour l'éventuelle création d'une fondation, grâce à des contacts et liens avec des structures externes par l'intermédiaire des membres qui en sont issus, mais aussi par une visibilité accrue de l'Académie (salons, événements nationaux), par les liens avec d'autres Académies européennes et par les relations internationales en développement.

Actions : En s'appuyant notamment sur la 4AF et l'AEHA par l'organisation de conférences, de petits-déjeuners et de diners-débats de « haut niveau », il sera possible de joindre et sensibiliser des publics plus larges.

### **3- Défi n°3 : Renforcer la transversalité**

Opportunités : La Commission des programmes est le lieu d'excellence pour faciliter la transversalité des productions de l'Académie par la préparation des thèmes de séances ou de colloques en lien avec les groupes de travail, les échanges interacadémiques, et l'implication des relais territoriaux.

Actions : Il convient donc :

- De réaffirmer que la Commission des programmes est le garant de la transversalité de l'Académie ;
- D'élargir son champ de travail (y aborder notamment les activités qu'organisent les membres ayant un intérêt pour l'Académie ;
- De renforcer le système de ses réunions ;
- Et de transformer la réunion de printemps (mars avril) de la Commission en un séminaire d'une journée pour préparer le programme de travail de l'année suivante en y associant les responsables des groupes de travail.



#### 4- Défi n°4 Assurer la valorisation et la diffusion des productions

La communication externe de l'AAF s'est très nettement améliorée depuis quelques années, en particulier avec l'arrivée d'un cadre, responsable du développement et de la communication, dédié à cette action. L'Académie dispose de divers dispositifs : relais territoriaux, salons, journées portes ouvertes, débats en cours, partenariats, enjeux, rencontres avec ministres et politiques, attente sociale actuelle, stratégie d'écoute, conférences de citoyens.

Le site Internet est aujourd'hui très conséquent, regroupant sans délai l'intégralité des productions de l'AAF : séances, colloques, articles, encyclopédie, etc... ainsi que des bulletins d'information réguliers : « *Flash info* », « *Mensuel* ». Un groupe issu du comité éditorial de l'Académie (CEA) a repris l'ensemble des rubriques du site de manière à en assurer une meilleure lisibilité.

Sur ce défi, un plan de communication de l'Académie est établi afin de développer son « Ambition : transmettre ». Il repose sur les 7 axes suivants :

- Faire de la communication de l'Académie « l'affaire de tous ses membres » ;
- Clarifier plus amplement la gouvernance de la communication de l'Académie ;
- Réaffirmer le rôle pivot du site Internet de l'Académie en matière de communication ;
- Faire de la valorisation des séances hebdomadaires et des colloques de l'Académie une composante primordiale des informations mises en ligne sur le site Internet ;
- Renforcer la présence de l'Académie sur les réseaux sociaux ;
- Consolider la conception et la diffusion du « *Mensuel* » et du « *Flash info* » de l'Académie ;
- Entretenir et multiplier les relais tiers de diffusion des informations de l'Académie.

Il est complété par un plan d'actions opérationnelles souhaitables à mettre en œuvre avec la contribution des membres.

Une réflexion sur le plan d'actions 2023-2024 de l'Encyclopédie a été menée de concert par l'ensemble des responsables de l'Encyclopédie, sous l'objectif de continuer d'enrichir les rubriques de l'actuel catalogue qui comprend déjà plus de 500 documents.

De même, le regroupement des articles « *Potentiel de la science pour une agriculture durable* » avec les Notes académiques permettra une meilleure lisibilité des Notes dont le champ s'élargit et dont la double évaluation anonyme est garante de la qualité scientifique des productions.

Opportunités : Ces dernières reposent sur :

- Sur les notes académiques et les résumés des séances les plus pertinentes de chacun des mois pour constituer un document de synthèse annuel « *Almanach* » ;
- La plateforme Alliance Agreenium ;
- Les partenariats communication ;
- La chaîne « *YouTube* » ;
- Les réseaux sociaux ;
- Et les relations presse.

Actions :

- Clarifier la politique de communication de l'Académie désormais bien positionnée comme un lieu d'« échanges entre sciences-savoirs et société » : cibles visées (experte, technique, sociétale) / niveau d'expression (scientifique, technique, pédagogique, vulgarisation,...) / caractérisation des supports d'informations adaptés à ces cibles et en nombre limité (Notes académiques, avis, rapports, points de vue, Encyclopédie, articles) / choix des vecteurs de communication adaptés à ces cibles et en nombre limité (site Internet, Mensuel, réseaux sociaux, chaîne YouTube) ;
- Enrichir l'offre d'un support annuel de synthèse d'informations (type Almanach) ;

- Réaffirmer le rôle fondamental du comité éditorial de l'Académie (CEA) pour assurer le respect de la politique de communication de l'Académie ;
- Réfléchir à la politique éditoriale des livres de la collection de l'Académie et de ses membres ;
- Développer les possibilités de partenariat, notamment *via* la plateforme du savoir avec Alliance-Agreenium.

#### 5- **Défi n° 5 : Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et sa gouvernance**

La faiblesse du budget et des moyens humains au regard de l'ampleur des missions de l'Institution et l'absence de possibilités de couverture des frais engagés par les membres dans le cadre des missions effectuées dans l'accomplissement des objectifs de l'Académie constituent de réels freins.

Concernant nos dépenses, il faut poursuivre la gestion la plus rigoureuse possible.

Quant à nos ressources, toutes les pistes de renforcement de celles-ci seront à explorer et à organiser :

- Réaliser une analyse comparative des équilibres budgétaires d'académies non-membres de l'Institut de France auxquelles se comparer : médecine, vétérinaire, technologies, sciences d'Outre-mer... ;
- Proposer un partenariat au ministère de la transition écologique ;
- Poursuivre l'appel aux dons des membres, dont le système adopté de « *contribution volontaire (CV)* » ;
- Accroître de façon substantielle les subventions que nous pourrions obtenir de partenaires institutionnels et privés, avec l'aide de la « 4AF » ;
- Sécuriser les conventions financières existantes ;
- Définir une politique de recherche de nouveaux mécénats ;
- Réactiver la politique de location des locaux avec un protocole de sécurisation (du type Covid-19) ;
- Mettre en place une politique de location du futur matériel de visioconférence et de l'espace de cotravail institutionnel, sous la responsabilité du Trésorier perpétuel.

Après les changements des statuts de l'AAF, la gouvernance apparaît maintenant bien régulée entre ses diverses instances.

Il faut aussi indiquer le succès grandissant des systèmes de visioconférence très fonctionnels par « Zoom » et par la chaîne « YouTube » de l'Académie et la satisfaction des personnes qui ont assisté aux séances et colloques en distanciel. Ces nouvelles formes d'échanges contribuent à améliorer notre gouvernance au quotidien.

Des propositions qui concernent toutes les sections :

- Poursuivre les modalités d'élection avec présélection des dossiers et audition des candidats ;
- Développer le vote électronique ;
- Édicter des règles de restitution des dossiers pour les prix et médailles ;
- Diversifier les recrutements ;
- Améliorer la « fluidité » entre groupes de travail, sections, Commissions, chargés de mission, permanents et Bureau ;
- Renouveler les groupes de travail intersections ;
- Assurer le recours à la visioconférence pour chacune de nos instances ;
- Systématiser la mise en congé des membres dont l'absence est constante au cours d'une année complète ;
- Poursuivre la féminisation des recrutements dans le cadre d'une réflexion stratégique au sein de la Commission académique ;
- Mieux identifier et faire circuler les différentes formes de valorisation chez nos jeunes scientifiques français en améliorant le dispositif d'analyse des thèses par les sections.

Compte-tenu de la situation des personnels de l'Académie, il convient par ailleurs de mettre en place un plan de continuité du personnel, tant pour les salariés de l'Académie que pour les membres mis à disposition de la part du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et de l'INRAE.

## En Conclusion :

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement et les mesures de barrières sanitaires subies lors de la récente pandémie ont déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, avec une volonté de livrer l'état actuel des connaissances.

La démarche de l'Académie est d'apporter ses réflexions et ses propositions de manière à aux défis de la sécurité alimentaire, la sécurité sanitaire et l'adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer également à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et de développer la transversalité de ses productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Pour y répondre, les nouvelles actions sont proposées, en 2023-2024, selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Fait le 3 juillet 2023.

Le Secrétaire perpétuel



Constant LECOEUR



**Depuis 1761 ...**

**Une passion : connaître, une ambition : transmettre**

**Compte-rendu d'activités 2022-2023  
et  
Programme de travail 2023-2024**



## Résumé

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale, créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau d'activités connaît une forte croissance, par ses séances publiques hebdomadaires, ses colloques, ses rapports, ses Notes académiques, les fiches de l'Encyclopédie en ligne, un site Internet quotidiennement mis à jour.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles. La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la proposition de sept fiches-résumés. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* », « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* », « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* », « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* », « *Lutter contre l'artificialisation des terres et encourager les services environnementaux par une baisse de taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE)* », « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* » et « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis sur « *la réécriture du génome et acceptabilité sociétale* ».

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » qui s'ouvre à plus de 2 000 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en lignes dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *Je filme le métier qui me plaît* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier le concours « *Graines d'agriculteurs* » avec les Jeunes Agriculteurs.

L'Académie noue ses liens avec les médias et récompense chaque année un journaliste par le Prix de l'information scientifique au grand public pour saluer leur recours à l'état d'avancement des sciences.

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement lors de la récente pandémie a déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, une volonté de livrer l'état actuel des connaissances mais aussi la manière d'assurer sécurité sanitaire, sécurité alimentaire et adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec l'Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le récent séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Sont ainsi proposées les nouvelles actions en 2023-2024 selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Constant Lecoer



# LES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE AU COURS DE L'ANNÉE 2022-2023

Un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761, sous Louis XV, puis devenue Société royale d'agriculture en 1788. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable.

Établissement reconnu d'utilité publique par décret du 23 août 1878, ses statuts ont été modifiés le 4 juin 2014 par décret du Président de la République, adoptés en conseil des ministres après avis du Conseil d'Etat. Le Président de la République est le protecteur de l'Académie et le ministre chargé de l'agriculture, le président d'honneur.

L'Académie a pour mission de contribuer, dans les domaines scientifique, technique, économique, juridique, social et culturel à l'évolution de l'agriculture et du monde rural. Elle étudie sous leurs aspects nationaux, européens et internationaux :

- la production, la transformation, la consommation et l'utilisation des produits de l'agriculture et de l'élevage, de la forêt, de la pêche et de l'aquaculture ;
- la manière dont sont utilisées et gérées les ressources naturelles, afin de préserver et améliorer l'environnement protéger et restaurer la biodiversité, en tenant compte des conséquences de ces choix sur la qualité de vie de la population ;
- les évolutions sociales, économiques et culturelles dans les domaines de l'agriculture, la forêt, le bois, la pêche, l'alimentation, l'eau, les territoires et l'environnement ;
- et les rapports entre mondes ruraux et urbains.

L'Académie :

- formule des avis, des points de vue d'académiciens, ainsi que des notes académiques sur toutes les questions relevant de sa compétence, notamment sur celles dont elle est saisie par le gouvernement ;
- organise des séances et colloques publics, dont certains en commun avec d'autres Académies ou institutions;
- récompense par des prix, bourses, médailles et trophées les auteurs de travaux qui contribuent à l'avancement des sciences, des techniques et de l'économie ;
- assure des liaisons avec des institutions françaises et étrangères sur des problématiques communes ;
- et contribue à l'étude de l'histoire de l'agriculture et du monde rural, en relation avec l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA).

Les élections des 120 membres titulaires et des 60 membres associés étrangers, ainsi que celles du Secrétaire perpétuel et du Trésorier perpétuel, sont approuvées par un décret du Président de la République. Les élections des 180 membres correspondants et des 60 membres correspondants associés étrangers sont approuvées par arrêté du ministre chargé de l'agriculture.

En début de chaque année, les membres du Bureau ont été renouvelés avec, en 2023, Marie-Françoise Chevallier-Le Guyader, Présidente succédant à Jean-Jacques Hervé, devenant ancien Président 2022, Marion Guillou, Vice-présidente, Chantal Chomel, Vice-secrétaire, et Philippe Imbert, Vice-trésorier à la suite de Daniel-Eric Marchand atteint par la limite d'âge.

Au cours de l'année académique 2022-2023 ont été poursuivies :

- la mise en œuvre du programme de travail arrêté l'année précédente ;
- la concrétisation du projet stratégique de l'Académie pour la période 2019-2024 ;
- la valorisation des travaux de l'Académie ;



- la préparation du plan de développement et de communication 2023-2024.

Cette année académique est encore fortement marquée par les conséquences de la récente crise sanitaire et la démarche de souveraineté alimentaire mais aussi par le changement climatique. Ainsi toutes les activités prévues au siège de l'Académie, rue de Bellechasse, sont en grande partie suivies en visioconférence par diffusion directe et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie pour les séances publiques hebdomadaires et les colloques et avec l'outil de visioconférence « *Zoom* » pour toutes les autres réunions (sections, groupes de travail, Commissions, Bureau...)

Si ces outils ne permettent pas la qualité des présences physiques pour les relations humaines et la convivialité, ils ont offert à un plus grand nombre de membres de participer à l'ensemble des travaux et réflexions de l'Académie, en particulier ceux résidant en province et surtout correspondants et associés étrangers. Ainsi, avons-nous pu bénéficier de la participation en visioconférence de collègues d'Algérie, d'Allemagne, du Canada, du Costa-Rica, de Côte-d'Ivoire, d'Espagne, des Etats-Unis, d'Irlande, d'Italie, du Liban, de Lituanie, du Maroc, des Pays-Bas, du Portugal, de Roumanie, de Suisse, du Viêt-Nam, sans oublier l'Ukraine... et la liste n'est pas limitative !

## **A- LES ACTIVITÉS DE L'ACADÉMIE EN 2022-2023**

### **1 – La mise en œuvre du programme de travail**

En application de ses statuts, l'Académie d'agriculture de France se positionne à l'interface de la science et de la société, avec pour mandat d'éclairer les citoyens et les décideurs sur les évolutions actuelles et futures dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement.

L'élaboration collective d'un programme de travail mobilise l'ensemble des membres de la Compagnie. Actualisé chaque année, il répond à trois préoccupations :

- être un outil structurant de nos travaux ;
- être un moyen de dialogue entre les sections ;
- être un instrument de communication interne et externe.

Cet exercice permet de dégager des priorités, aussi bien pour le choix des thèmes des séances publiques et des colloques que pour la mise en place de groupes de travail.

#### **1.1 – Les grands axes**

##### **Les thématiques principales**

###### **1. Assurer la sécurité alimentaire**

Des séances ont été consacrées à présenter des avancées scientifiques d'importance pour la sécurité alimentaire en explorant différents axes.

Une trilogie de séances a été organisée sur l'ingénierie métabolique. La dernière a porté sur « *La biologie de synthèse pour l'agriculture* », domaine apparu en 2004 qui vise à concevoir de nouveaux systèmes inspirés par la biologie ou fondés sur ses composants. Cette ingénierie fait progresser les connaissances sur le monde vivant, et permet de développer de nombreuses applications industrielles dont le potentiel économique est considérable. Auparavant, la séance sur « *L'ingénierie métabolique : avancées scientifiques et place dans les domaines agricoles et de l'alimentation* » a permis de prendre la mesure de l'utilisation des techniques de génétique moléculaire afin de reprogrammer les réseaux métaboliques d'une cellule vivante, dans le but de lui faire produire une substance d'intérêt ou de bloquer la synthèse d'un composé indésirable. Les principaux marchés visés sont ceux de la chimie de spécialité (chimie pharmaceutique, santé humaine, animale et végétale, nutraceutique, solvants industriels, parfumerie, etc.).

En ce qui concerne les productions végétales, la séance « *Pourquoi et comment améliorer l'efficacité d'utilisation des ressources nutritionnelles du sol par les cultures* » a permis de mettre l'accent sur l'importance de prendre en compte, pour la sélection, les traits racinaires et notamment l'architecture racinaire dans une perspective de réduction des apports de fertilisants. En effet, on assiste à un changement de paradigme qui consiste à abandonner la théorie du facteur limitant de Liebig pour s'appuyer sur la capacité des plantes à « sentir » la disponibilité des éléments nutritifs dans les sols, *via* des systèmes de signalisation externes (communication sol – racines) et internes (communication racines – plantes). La demande des plantes n'est pas indépendante de l'offre du sol. Il en est de même pour les demandes des différents éléments. Un autre sujet a été celui de « *La protection de la propriété intellectuelle dans le domaine du végétal* », thème majeur à l'heure de la généralisation des nouvelles technologies, en particulier de l'édition du génome.

Un travail important a été finalisé par le groupe de travail « *One Health* », lancé en 2020, avec la parution de son rapport final « *One Health, contributions de la santé des plantes, des sols, de l'eau, de l'air et de l'environnement* ». Une présentation d'étape en avait été faite lors de la séance de rentrée solennelle de l'AAF le 21 septembre 2022. Ce rapport a l'originalité d'analyser des dimensions interdépendantes agricoles et environnementales pour la maîtrise de la santé globale. C'est aussi le thème retenu pour le colloque interacadémique « *Pasteur et la Santé globale* ». L'Académie a également soutenu avec d'autres académies la conférence « *Combattre les zoonoses et lutter contre la résistance aux antimicrobiens sur la planète avec une approche One Health (Santé globale)* » organisée, notamment, par la Fédération européenne des académies de médecine et coorganisé le colloque hepta-académique : « *Une seule santé : les microbes et l'antibiorésistance en partage* ».

Dans le domaine de l'élevage, après une séance sur « *Ondes électromagnétiques et désordres en élevage* » qui avait permis de présenter les problèmes posés et de mettre en évidence les actions nécessaires, particulièrement en matière de recherche, deux séances se sont ensuivies : l'une sur « *Le statut juridique des animaux en France : Quelles évolutions ? Quelles répercussions sur l'élevage de rente ?* » et la seconde sur « *Les perspectives d'évolution de la stratégie du bien-être animal dans l'Union européenne* ».

Ces deux séances se font écho. En effet, pour répondre à une attente sociétale de protection des animaux de plus en plus pressante, de nombreux juristes universitaires s'interrogent sur « *une meilleure identification des animaux dans la loi française* ». La première séance a permis de proposer des scénarii possibles. La seconde était organisée avec l'Académie vétérinaire de France sur « *le bien-être animal (BEA)* » qui fait partie intégrante de la nouvelle stratégie de l'Union européenne « *De la ferme à la table* ». La Commission européenne a annoncé une révision en profondeur de sa législation sur le BEA d'ici la fin 2023 en intégrant les dernières connaissances scientifiques sur la sensibilité animale. La séance, en prenant des exemples concrets, a permis d'examiner les conséquences sur la conception des bâtiments du futur, le travail des éleveurs et les coûts de production.

Une séance sur « *la transgénèse animale en hommage aux travaux scientifiques de Louis-Marie Houdebine* », disparu récemment, et un colloque sur « *la physiologie de la reproduction, en hommage à François du Mesnil du Buisson* », ont permis de faire le point sur ces domaines scientifiques majeurs.

La sécurité alimentaire s'entend aussi du point de vue nutritionnel. L'Académie a ainsi proposé trois séances autour de la perception gustative des aliments et de leurs incidences sur les comportements alimentaires et en termes de santé : « *Comment réduire le sel dans notre alimentation ?* » « *Goût sucré et santé* » et « *Les huiles végétales alimentaires* ».

Les enjeux sont majeurs : la consommation excessive de sodium est l'un des principaux facteurs de risque alimentaire, contribuant à la charge mondiale de morbidité et, si l'industrie a déjà réussi à réduire la teneur en sel de nombreux aliments commerciaux, la nécessité de poursuivre la diminution de la consommation de sel reste pressante. La perception gustative, bien qu'elle soit un des déterminants sensoriels majeurs de nos choix alimentaires, et son impact potentiel sur la santé ont longtemps été négligés et les découvertes, parfois inattendues, de ces dernières décennies ouvrent des perspectives

inédites d'interventions nutritionnelles et/ou thérapeutiques, afin de favoriser des comportements alimentaires plus sains. Faisant suite à une journée scientifique sur « *Perception sensorielle des lipides et comportements alimentaires* » du Groupe Lipides et Nutrition (GLN) en partenariat avec l'Académie d'agriculture de France, cette dernière a organisé une séance didactique relative aux différentes qualités dans « *Les huiles végétales alimentaires* ». En effet, la guerre en Ukraine a provoqué, en France, une pénurie d'huile alimentaire dans le commerce de détail et chez les distributeurs. Cette pénurie a souvent laissé les consommateurs perplexes devant les quelques échantillons d'huiles restant sur les rayons. Il est apparu, à cette occasion, que le consommateur avait oublié qu'il existait toute une variété d'huiles végétales aux propriétés nutritionnelles, aux qualités culinaires et gastronomiques différentes et complémentaires, en provenance de sources cultivées sur notre territoire et en Europe, dans des conditions agronomiques diverses.

Les travaux de l'Académie sur la transition agroécologique en lien avec les enjeux de sécurité alimentaire se sont poursuivis. Dans la suite de la séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » associée à la publication par l'Académie de l'ouvrage « *La transition agroécologique : quelles perspectives en France et ailleurs dans le monde ?* », une séance a eu lieu « *10 ans après : Quelle trajectoire pour l'agroécologie en France et dans le monde ?* ». L'objectif était de faire le point sur son déploiement, 10 ans après le lancement par la France du projet « *Produire autrement* ». La séance a traité du projet agroécologique pour la France, pour ensuite présenter l'exemple de sa mise en œuvre à l'échelle d'un territoire et de différentes filières par une coopérative française, et déboucher sur une analyse des avancées et des difficultés du déploiement de l'agroécologie en France et dans le monde.

Ces réflexions s'inscrivent dans un climat de crise. L'actualité du conflit russo-ukrainien et ses conséquences sur la sécurité alimentaire a fait l'objet d'une séance spécifique « *Séance Ukraine* » organisée avec l'Académie des Sciences agraires d'Ukraine, un an après une première séance, juste au début de l'invasion. Mobilisant des témoignages directs, des questions majeures de l'accès aux intrants, notamment aux semences et les perspectives de mise en culture et de récolte ont été abordées. De nombreuses interventions publiques du Président de l'AAF, organisateur de ces séances, ont eu lieu. Par ailleurs le colloque annuel sur l'Etat de l'agriculture qui s'est déroulé en janvier 2023 avec le soutien du Crédit Agricole, avait pour thème : « *État de l'agriculture 2023 : Quels risques de pénurie alimentaire face aux crises ? Pandémie, guerre en Ukraine, aléas climatiques... Gaz à effet de serre - Les solutions apportées par l'agriculture* ». Un panel varié d'intervenants a permis de prendre la mesure des enjeux actuels.

## **2. Adapter la gestion des écosystèmes agricoles et forestiers aux changements globaux**

Des impacts directs du réchauffement climatique donnent lieu à des séances, colloques et groupes de travail.

Les pratiques agricoles sont interrogées. Après « *L'agriculture de conservation des sols (ACS) : point sur son développement et ses perspectives pour une agriculture durable* », puis « *L'ACS : retour d'expérience sur les bénéfices, freins et limites* », la séance « *L'ACS : quelle contribution pour une agriculture durable* » a clôturé ce cycle complété par une visite dans le Lévezou en septembre 2023 dans le cadre du relais Grand Sud. Ces trois séances faisaient suite à la séance sur « *Labour / non-labour* ». L'ACS s'est surtout développée en Amérique (Nord et Sud) et ces séances ont bénéficié du concours de membres associés et de témoignages d'agriculteurs engagés dans cette voie. Suivant la définition de la FAO, l'ACS repose sur trois piliers : le non-travail du sol ; sa couverture permanente et la diversification des cultures. Des questions sont posées à la recherche et il s'agit d'anticiper sur les problèmes à venir en mettant l'accent sur les indicateurs permettant de piloter la transition : passer d'une obligation de moyens à une mesure des résultats obtenus en matière de conservation des sols et de maîtrise des adventices notamment. Ces séances ont été très visionnées sur la chaîne « *YouTube* » de l'AAF, dont à plus de 4100 fois pour la première et 2000 pour la seconde. La séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » a été vue plus de 1100 fois.

Face au changement climatique, les systèmes agricoles, forestiers et d'élevage font l'objet de nombreux travaux selon des prismes différents et abordent des pistes de solutions. Une séance « *A la recherche de synergies agriculture-élevage* », a concerné les stratégies de reconnexion entre agriculture et élevage, solution d'intérêt et liée à un meilleur équilibre géographique. Parmi les changements globaux, celui de l'urbanisation est majeur. Des conflits d'usage des sols interrogent la façon d'organiser les

territoires. Un groupe de travail « *Agricultures et biodiversités urbaines* », a traité des dynamiques à l'œuvre entre l'espace construit, l'espace de production agroalimentaire et l'espace de la biodiversité. Les rôles et les dynamiques des agricultures, localisées dans les régions urbaines, au cours de la transition environnementale ont été interrogés lors d'une séance sur « *Les conditions d'une nouvelle dynamique des agricultures périurbaines face à l'urgence de souveraineté alimentaire* » par le groupe de travail. L'amplification des conflits d'usage des sols (espace construit – espace de production agroalimentaire – espace de biodiversité) interroge en effet la façon d'organiser les territoires et de repenser le fonctionnement futur des villes et autres zones urbaines pour atténuer les effets du changement climatique et garantir la sécurité alimentaire.

Autre sujet : « *Quels arbres pour la ville de demain ?* », sous climat plus chaud, il s'agira de rendre les villes plus habitables. Les arbres font partie de la solution, en diminuant les températures et en filtrant les poussières, mais apportent aussi des questions : choix des essences, modes de gestion, association des citoyens à la préparation des décisions notamment. Cette séance a débouché sur des recommandations en faveur d'une gestion durable des « socio-écosystèmes » des arbres en ville. Rappelons l'organisation d'une séance sur « *Reconstruire « la forêt » de Notre Dame de Paris* » qui avait fait le point sur ce chantier et les débats qu'il a pu susciter.

L'innovation technologique comme organisationnelle est au cœur de ces évolutions, en particulier celle liée à la transition numérique. Après « *la guerre des données aura bien lieu* », une séance sur « *Les data-sciences en agriculture* » s'est intéressée aux nouvelles méthodes d'exploration des masses de données que les agriculteurs -comme nous tous- produisent, et donc à ce qu'il est convenu d'appeler les « *Data Sciences* ». En ce qui concerne le machinisme agricole, la séance sur « *Autonomie énergétique et mobilité sur l'exploitation agricole* » a permis d'envisager les ruptures technologiques prévisibles dans ce secteur, réflexion relancée en lien avec la crise énergétique récente et le besoin de forte réduction de l'empreinte carbone. Le groupe de travail sur le conseil agricole qui avait organisé une séance a poursuivi ses travaux quant à l'amélioration du dispositif issu de la loi EGALIM et publiera prochainement un rapport.

### **3. Intégrer les politiques agricoles, alimentaires et environnementales tout en pensant local et global**

L'évolution des politiques française et européenne est suivie sous différents angles par les sections et l'ensemble des groupes de travail : PAC, EGALIM 2, foncier, conseil agricole, comptabilité verte, international et sur les agricultures ultramarines. Dans le cadre politique marqué par l'enjeu d'une souveraineté alimentaire européenne, les nécessaires compétitivités de l'agriculture et de l'industrie alimentaire française demeurent un axe important de travaux.

Des publications ont eu lieu. Citons la rédaction en 2022 d'un point de vue d'académiciens sur « *La politique publique en matière de forêt et de produits forestiers* » et les travaux avec l'Académie des sciences sur l'adaptation des forêts au changement climatique. A signaler : un ouvrage en cours de préparation ayant pour thème « *L'autonomie nationale et européenne en agrofourniture et ses conséquences sur l'agriculture française* ».

La Commission européenne a ouvert une consultation sur la santé des sols et l'Académie a pu y répondre dans l'espoir qu'une nouvelle directive se concrétise enfin mais en étant vigilant contre la sur-simplification du débat sur les sols. Sur son impulsion, l'AAF rappelle que le sol n'est qu'un élément de la zone critique, et insiste sur la question portant sur le transport, le traitement et la réutilisation des terres excavées ainsi que le rôle multifonctionnel de la biodiversité, y compris en leur sein.

L'Académie a organisé en lien avec le Ministère de l'agriculture une présentation des « *Résultats du recensement de l'agriculture* », plus particulièrement ceux des données démographiques de la population active agricole en France et en Europe et de l'évolution des exploitations.

Par ailleurs, l'analyse du bilan des lois EGALIM « *Lois EGALIM I et II : Objectifs et réalités* » a été proposée. Dès le départ, des questions pratiques se sont posées sur l'efficacité des lois EGALIM que ce soit

en relation avec la complexité de leur application, la liste partielle des acteurs et des produits concernés ou la liaison avec le champ international. L'objet de la séance a consisté à présenter cette problématique, mais également à mettre en évidence les avancées, les co-constructions et les solutions ou adaptations qui se profilent pour faire évoluer un système qui antérieurement participait à détruire de la valeur.

Les travaux du Groupe de travail « *Foncier* » qui se poursuivent, ont donné lieu à une séance qui a pris pour thème « *La gouvernance foncière agricole et forestière en question* ». Avec la présentation de plusieurs études de cas permettant de dégager les enjeux et interrogations qui caractérisent les évolutions récentes du rapport à la terre. La perspective de réforme foncière est une réalité qui ne peut être écartée et conduit l'Académie à s'interroger sur « *Comment contribuer à penser le foncier agricole et forestier aujourd'hui ?* ».

En ce qui concerne la PAC et les leviers pour la transition agroécologique, le groupe de travail « *Les agricultures dans les Outre-mer* » a organisé une séance « *Faire de la PAC dans les Outre-mer un levier de la transition agroécologique* ». Grâce à une large concertation des acteurs professionnels, institutionnels et de la recherche, le groupe a produit plusieurs documents concernant la situation agricole et alimentaire des DOM et fait de nombreuses propositions afin d'améliorer l'autonomie alimentaire et d'assurer la transition agroécologique. Il a fait un ensemble de propositions concernant le redéploiement du 1<sup>er</sup> pilier de la PAC ou POSEI (*Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité*) et un renforcement des actions du 2<sup>ème</sup> pilier (*développement rural*).

Différents leviers pour lutter contre le changement climatique ont été présentés en séance. Il a été retenu le thème : « *Capture et séquestration de CO2 par les agriculteurs - Peut-on et comment les contractualiser, les rétribuer ?* ». Grâce à des interventions françaises et européennes, la séance a permis d'éclairer les politiques publiques suivies et les différents cadres d'intervention. La conclusion a permis d'insister sur la nécessité de réussir à déployer massivement la capture et la séquestration du carbone par l'agriculture. C'est l'une des recommandations du GIEC. Il devrait y avoir une suite à cette séance.

Une séance qui a porté sur « *Le commerce équitable (CE) : un modèle inspirant pour les défis de la transition agricole ?* » a permis de revenir sur l'histoire, le cadre législatif créé par la loi de 2014 et son développement actuel. Mais le CE a-t-il vocation à demeurer une niche – fût-elle étendue au commerce Nord-Nord ? Au-delà de la dimension quantitative, les thèmes et les exigences portés par le CE, comme l'agriculture biologique ou plus inattendu, la promotion des femmes, peuvent-ils aussi hybrider le commerce conventionnel, et à quelles conditions ? Telles sont quelques-unes des questions abordées lors de cette séance.

Le ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a engagé une large concertation pour préparer le projet de pacte et de loi d'orientation et d'avenir agricoles. Elle se fonde sur les objectifs et perspectives, tracés par le Président de la République et s'appuie sur les besoins et idées exprimés par les acteurs – et en particulier les actifs agricoles, qui sont au cœur du sujet – pour répondre aux grands défis de souveraineté alimentaire et de transitions climatique et agroécologique d'ici 2040, et pour construire ensemble des propositions pour le pacte et la loi. L'Académie d'agriculture de France a remis sa contribution au Ministre sous la forme de sept fiches synthétiques préparées par des membres de la Compagnie avec des sections et groupes de travail sur les thèmes suivants :

1. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* » ;
2. « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* » ;
3. « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* » ;
4. « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* » ;
5. « *Incitation à la baisse de la taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE) afin de lutter contre l'artificialisation des terres et d'encourager les services environnementaux* » ;

6. « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* ».
7. « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

#### **4. Contribuer au débat sur les sciences et les innovations**

En décembre 2022, a été commémoré le bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur. Un colloque a été organisé par l'Académie et l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA) ayant pour thème « *Pasteur bienfaiteur de l'agriculture et de l'alimentation* ». Il a permis d'aborder l'importance de ses travaux sur la dissymétrie moléculaire, la microbiologie et l'écologie microbienne, les sols, les pathologies, les fermentations, ... Une journée « *Louis Pasteur : le vaccin à l'heure de la santé globale* » a réuni les Académies vétérinaire, de médecine, de pharmacie et d'agriculture. Ces deux rencontres se sont inscrites dans une dynamique interacadémique en lien avec les autres événements de l'année 2022 développés par l'Institut Pasteur et les Académies dont Louis Pasteur était aussi membre.

L'AAF, l'AEHA et le Comité d'histoire de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) ont coorganisé un colloque sur « *La sécurité alimentaire* ». Les événements récents ont montré la fragilité de nos certitudes quant à la disponibilité d'une alimentation abondante, accessible à tous ainsi que rémunératrice des producteurs et négociants de façon correcte. Cette journée d'étude a proposé des analyses de l'histoire de la sécurité alimentaire et de l'émergence du concept de souveraineté alimentaire, répondant à quatre questions : Comment a-t-on évité les famines et les disettes sinon dans le monde, du moins en Europe ? Quelle part revient aux pouvoirs publics dans l'instauration d'une relative sécurité alimentaire ? Quelle part revient aux producteurs, aux négociants, aux habitants, qui ont introduit, proposé et adopté de nouvelles plantes ? Enfin, jusqu'où pousser l'innovation, sachant qu'il existe des limites culturelles à l'acceptabilité des produits à base d'insectes ou de synthèses ?

Dans la suite des débats sur l'expertise scientifique durant la crise de la COVID en 2020, une séance a été organisée sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* » mettant l'accent sur la complexité des relations entre experts scientifiques, société civile et politiques, ceci dans de très nombreuses situations de débat public. Dans ce contexte, l'Académie avait lancé un groupe de travail porteur d'une méthode de travail renouvelée associant les parties prenantes autour du débat de société sur « *L'usage des produits phytosanitaires* » et ses premières analyses sont attendues. Un groupe de travail sur « *L'expertise académique et l'éthique* » est en cours de création. Parmi les problématiques sociétales analysées, citons celle du rapport à la nature avec une séance sur « *Le rapport à la nature des agriculteurs en question : recueillir leurs paroles dans les départements de l'Eure, de la Manche, du Morbihan et de la Sarthe* » et celle de vivre avec le risque avec une séance consacrée à l'analyse de la montée des eaux en zone littorale.

L'Académie a donné suite au rapport et à l'avis sur « *La réécriture du génome et son acceptabilité sociale* » publiés en mars 2020, avant le début du confinement liée à la COVID. L'Académie a ainsi pu répondre à la consultation publique de la Commission européenne en juillet 2022 et à l'audition au CESE en avril 2023. L'avis de l'Académie a été adopté en séance plénière le 8 janvier 2020 par 84 pour, 7 contre et 18 abstentions, soit plus de 80 % des présents ou représentés, la majorité requise étant des 2/3 des présents ou représentés.

L'audition de Paul Vialle, l'un des présidents avec Bertrand Hervieu du groupe de travail « *Réécriture du génome et acceptabilité sociale* », s'est faite par le CESE (15 membres représentant toutes les sections, coprésidée par les présidents des 2 sections agriculture et environnement) sur la future réglementation européenne relative aux plantes obtenues par édition génomique, faisant suite à la lettre de la Première ministre au CESE. Paul Vialle a insisté sur la méthode de travail de l'Académie pour arriver à un avis largement partagé, sur sa présentation puis sur les propositions concernant les questions posées par la

Chef du gouvernement. La méthode de travail (concertation large sur un temps long) avait permis une grande convergence.

Dans la suite d'un regard croisé interne et au vu de l'importance des controverses sur le sujet, une séance sur « *Biodiversité / Économie de terre et partage des terres, (land sharing, land sparing)* » a été organisée. Les relations entre les activités agricoles et la biodiversité présentent en effet de très nombreux enjeux : relations entre biodiversité sauvage et agriculture, équilibre entre protection de la nature et bien-être humain, rôle de la transition écologique et de l'agroécologie, interactions entre cultures intensives et habitats naturels. Dans ce cadre, de nombreuses discussions se sont développées autour des notions de « *land sparing et land sharing* », deux approches différentes pour un équilibre entre agriculture et biodiversité, et ceci au niveau local, régional ou continental. Un second regard croisé interne a été organisé sur les « *bassines* » et un groupe de travail est en cours de création sur la gestion durable de l'eau.

## **5. Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier, important pour l'Académie, est bien engagé avec les travaux du GT International (présent et passé). L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres associés aux travaux de l'Académie.

En s'appuyant notamment sur l'Association des amis de l'Académie d'agriculture de France (4AF) et l'AEHA, l'organisation, notamment, de conférences, de petits-déjeuners et de dîners-débats de « haut niveau », permet de joindre des publics plus larges. A noter l'intervention de notre confrère Bernard Denis « *L'intérêt scientifique de l'œuvre de Rosa Bonheur* », suivie de la visite de l'exposition des œuvres de cet artiste au Musée d'Orsay.

## **1.2 - Les productions**

Ces travaux sont déclinés d'une part selon le champ d'activité des sections thématiques et d'autre part en fonction de l'activité professionnelle des filières agricoles et des questions d'actualité posées au sein de la société, par des médias ou des entités proches des citoyens.

Pour les aborder, le débat s'instaure d'abord au sein des sections lors de réunions périodiques avec l'apport de spécialistes ou de témoins audités à cette occasion. Les éléments ainsi recueillis permettent très souvent de déboucher sur des groupes de réflexion ou des groupes de travail intersections et ainsi interdisciplinaires, qui visent à éclaircir les sujets traités, à préciser des éléments de réponse. Ces réflexions se traduisent par des rapports, des articles scientifiques, des ouvrages, des points de vue d'académiciens argumentés, des séances publiques ou des colloques, voire des avis.

### **1- Les sections**

Dix sections de l'Académie regroupent l'ensemble des membres émérites, titulaires et correspondants ainsi que l'ensemble des membres et correspondants associés. Ils se répartissent selon les thématiques suivantes : Productions végétales ; Forêts et filière bois ; Elevage ; Sciences humaines et sociales ; Interactions milieux - êtres vivants ; Sciences de la vie ; Environnement et territoires ; Alimentation humaine ; Agrofournitures ; Economie et politique. Ces sections sont animées par un secrétaire de section, assisté par un suppléant.

Chaque section se réunit à huit reprises en moyenne durant l'année. Ces réunions formelles entre membres n'excluent pas d'autres rencontres plus spécifiques entre les académiciens plus particulièrement motivés par l'une ou l'autre des préoccupations évoquées lors des réunions formelles.

## **2- Les séances publiques**

La Commission des programmes, qui réunit les membres du Bureau et les dix secrétaires de section, étudie et discute les propositions et arrête le programme des séances, ainsi que leur calendrier.

Très importantes pour la vie de l'Académie, les séances publiques hebdomadaires sont organisées les mercredis de chacune des semaines ouvrables de l'année, exception faite des jours fériés et des périodes de vacances académiques. Avec la crise sanitaire de la Covid-19, l'impossibilité de se réunir en présence physique a conduit l'Académie à organiser toutes ces séances publiques, ainsi d'ailleurs que toutes les autres réunions en visioconférence par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie ou par « *Zoom* ».

En ligne avec les grandes thématiques qui orientent le travail de l'Académie, les séances sont le fruit de la réflexion des sections et se déroulent le plus souvent à l'initiative d'académiciens appartenant à des sections différentes pour renforcer leur caractère pluridisciplinaire. Cet exercice contribue à mettre en exergue l'état le plus actuel des connaissances scientifiques et techniques sur des sujets d'actualité ou émergents. Les débats entre les académiciens, le monde de la recherche, le monde de l'entreprise et le public permettent de confronter l'avancée des connaissances à l'état de l'opinion. L'Académie se met ainsi délibérément en position d'éclairer les choix possibles face aux multiples défis et aux contradictions du monde actuel.

## **3- Les colloques, séminaires et conférences**

Outre les séances publiques, l'activité des sections et des groupes de travail se prolonge souvent par des colloques publics ou des rencontres qui occupent en général une journée pleine. Sur la période considérée, la principale manifestation de ce type organisée ou coorganisée par l'Académie a été la suivante : « *Etat de l'agriculture 2023 – Gaz à effet de serre, Les solutions apportées par l'agriculture* », tenue à Paris le 8 février 2023, avec l'appui de Crédit Agricole SA.

Chaque année, il existe aussi un certain nombre de colloques organisés par des tiers auxquels l'Académie d'agriculture apporte son soutien. Les académiciens réalisent ainsi à titre individuel de nombreuses interventions publiques lors des manifestations organisées au fil des mois en France ou à l'étranger.

En application du projet stratégique et suscité par les travaux du séminaire du Bureau du 1<sup>er</sup> avril 2022, le format des 13-14h qui se tiennent le mercredi a pour objet d'auditer des personnalités, sur des thématiques les concernant et permettant un dialogue direct avec les membres de l'Académie.

En sus des colloques, les *sections* proposent des séminaires ou des conférences, organisés avec des académiciens et ou des invités extérieurs, indépendamment des séances publiques. Certaines sont enregistrées et diffusées sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie.

## **4- Les groupes de travail thématiques**

### **Les groupes existant en 2021-2022**

Pour des sujets transversaux qui mobilisent différentes sections de l'Académie, des membres se réunissent au sein de groupes thématiques. Parmi ces groupes, citons d'abord les thèmes déjà traités en 2021/2022 et leurs évolutions : « *Antibiorésistance* » (groupe interacadémique), « *Agricultures ultramarines* », « *International* », « *Politique agricole commune* », « *Potentiels de la science pour une agriculture durable* », « *One Health* ». Ce dernier a été mis en place en mars 2021, pour répondre à un vaste sujet de préoccupation sur les liens entre la santé humaine, celle des animaux, celle des plantes et l'état écologique global. L'Académie (AAF) est directement concernée par ce concept pour mettre en avant la santé des plantes, celles des sols et de l'eau, ainsi que celle de l'environnement. « *Agricultures et biodiversités urbaines* » installé en avril 2021, a pour objectif d'éclairer les relations entre l'évolution des



différentes agricultures urbaines et la dynamique des biodiversités dans les zones urbaines. Ce nouveau GT répond aussi à un projet de partenariat de l'AAF avec la mairie de Paris, en cours de réflexion.

Le groupe « *Statut juridique des animaux : quelle évolution possible de ce statut pour les animaux de rente ?* » a été créé pour prendre en compte les évolutions sociétales qui bousculent la façon d'envisager nos responsabilités vis-à-vis des animaux et ont un fort impact, de façon très concrète, sur les pratiques de l'élevage. Il a remis son rapport en juin 2023.

La diffusion du rapport du groupe « *One Health* » a été associée à un communiqué de presse en avril 2023.

### **Les groupes de travail interacadémiques**

L'Académie d'agriculture de France apporte son concours à un groupe de veille permanente sur « *L'Antibiorésistance* » qui regroupe maintenant sept académies (préalablement citées).

Rappelons les événements coordonnés entre les Académies de France pour assurer la réussite du bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur, lui-même élu membre de l'Académie d'agriculture de France en 1872.

Le « *Comité environnement* » de l'Académie des sciences a entrepris des réflexions auxquelles ont été associés des membres de l'Académie d'agriculture de France. Toutefois le rapport « *Les forêts françaises face aux défis du 21e siècle* », remis en juin 2023, n'a pas reçu l'aval de l'Académie d'agriculture en raison d'options prises requérant davantage d'appui scientifique. Des réflexions internes sont entreprises pour faire le point scientifique sur la multifonctionnalité de la forêt.

### **Plusieurs nouveaux groupes**

Des groupes ont été créés au cours de l'année : un nouveau groupe International en regroupant les deux groupes préexistants et devenant groupe fonctionnel, « *EGALIM* » dont les travaux ont démarré en novembre 2021 pour faire le point sur la mise en œuvre de la loi EGALIM 2, « *L'avenir du conseil agricole* » avec une lettre de mission du 19 juin 2021 et une première étape des travaux en séance publique. Un nouveau groupe « *Agriculture biologique* » a été relancé de manière à faire le point sur cette filière qui a connu un fort développement mais subi une baisse notable de la demande.

Le groupe « *Foncier* » est en phase de démarrage, après des réflexions préexistantes au sein des sections 4 et 10.

Deux groupes sont à créer à la suite du séminaire de la Commission des programmes élargie : « *Expertise académique et éthique* » et « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* ».

Un groupe de travail sur la « *Dimension multifonctionnelle de la forêt* » devrait poursuivre les réflexions dans le cadre de la coopération engagée avec l'Académie des sciences.

## **5- Les groupes fonctionnels**

Outre les travaux relevant de l'activité propre des sections et de groupes de réflexion intersections, six groupes fonctionnels ont été actifs en 2022-2023. « *Relations AAF- Enseignement supérieur agronomique* » (l'année universitaire 2020-2021 a été particulièrement perturbée et n'a pas permis de renforcer et discuter d'actions communes intéressant les écoles), « *Projet stratégique* » (le projet stratégique adopté en séance plénière du 13 mars 2019 a été enrichi par un plan d'actions dont un plan de communication adopté le 8 juin 2021, « *Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France* » (des articles variés de bonne qualité scientifique évalués en double anonymat), « *Comité livres de l'Académie* » (objectif de mettre en œuvre une démarche éditoriale d'ouvrages de l'Académie et être l'interface entre l'Académie et les maisons d'édition pour des ouvrages labellisés de l'Académie), « *Encyclopédie* » (favoriser la création d'écrits grand public en trois gammes Questions sur, Repères, Vidéo-

capsules), Mission « *Analyses de thèses* » (valoriser les thèses des jeunes chercheurs, en publiant sur le site Internet des analyses de leurs travaux présentant un intérêt pour le monde agricole et agro-alimentaire et pour l'environnement). Une commission « *Fonds documentaire* » est en cours de constitution pour accompagner son responsable André Fougeroux dans la valorisation de l'ensemble détenu par l'Académie (40.000 ouvrages et documents environ). S'y ajoute le nouveau groupe « *International* ».

## **6- Les Relais territoriaux**

La mission d'animation du relais territorial au sein de notre Compagnie a pour objectifs d'assurer la collaboration de membres de l'Académie sur les territoires de notre espace géographique et d'organiser des évènements et des colloques. Les relais sont les suivants : « Grand Sud » (PACA et Occitanie), « Nouvelle Aquitaine », « Grand Ouest » (Bretagne, Pays de Loire et Normandie), « Rhône-Alpes-Auvergne », « Centre » et « Grand Nord Est » (Hauts de France et Grand Est).

## **7- Les visites et voyages**

Depuis que les mesures sanitaires dues à la Covid-19 se sont notablement allégées, les projets de voyages et de visites ont repris avec un voyage d'études réussi en Suisse, puis « *Les voies d'une transition agricole réussie* » à Figeac en juin 2022, « *Le cheval percheron* » en mai 2023 et « *L'agriculture occitane : Biostimulants, vigne et olivier* » en mai-juin 2023.

## **8- Le Partenariat**

La Compagnie participe au débat sur l'innovation et l'acceptabilité sociétale des pratiques agricoles en engageant une relation constructive avec les journalistes et les communicants relayant l'information scientifique dans ses champs de compétence (AFJA, SYRPA, ...).

En 2023, le Salon international de l'agriculture (SIA) a permis d'y accueillir ses partenaires et le grand public sur le stand d'AgroParisTech, où ses membres présents assuraient la coanimation avec les étudiants sur différents thèmes. Avec l'INRAE et les écoles de l'enseignement supérieur, un débat s'est instauré sur « *Science et société* ». L'Académie a également participé à un grand nombre des animations proposées sur différents stands dont @agridemain et FranceAgriMer. Sur le stand du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, les lauréats du concours « *Make IT AGRI* » et des diplômés de la médaille d'argent de l'Académie ont été présentés.

L'Académie a signé une convention de partenariat avec Agreenium/Alliance en tant que membre associé pour la diffusion des contenus des séances ainsi que la réalisation de fiches faisant l'état des connaissances actuelles, destinées à la formation des étudiants et des professionnels, lors du SIA.

De même, une convention signée récemment renoue les liens entre Académie des sciences et Académie d'agriculture avec des réflexions engagées et des séances communes.

Ces dernières s'ajoutent à celles déjà existantes, notamment avec le Conseil national de l'alimentation, Agridéas, ...

La mise en place des 13-14h a été l'occasion d'offrir une tribune d'expression pour des partenaires.

### **1.3 - La valorisation des productions**

Le rôle de pilotage de la communication a été renforcé. Ainsi, l'action du Comité éditorial de l'Académie (CEA) assure une coordination et une animation efficaces des outils de communication. Les travaux de l'Académie d'agriculture ont vu leur notoriété s'accroître au cours de ces dernières années.

## 1- Le site Internet ([www.academie-agriculture.fr](http://www.academie-agriculture.fr))

Le site Internet a pour vocation de rassembler la totalité des informations et des actualités de l'Académie, de regrouper ses différentes publications (rapports, avis, points de vue, notes académiques, articles, notes de lecture, encyclopédie) et de rendre largement accessibles ses supports de communication (Chaîne « *YouTube* », Mensuel).

## 2- Les réseaux sociaux

Il faut saluer les efforts réalisés sur les **réseaux sociaux** (Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram... puis TikTok) qui sont responsables pour une large part de l'amélioration de nos relations avec la presse et de la croissance de la notoriété de l'Académie. Le nombre des abonnés, amis (ou « *followers* ») est en constante augmentation (le compte Twitter de l'Académie a dépassé les 10 000 abonnés). Belle performance, plus de 2 100 personnes sont désormais abonnées à la chaîne « *YouTube* » de l'Académie, où les vidéos font l'objet de plusieurs centaines de vues, voire plus d'un millier pour quelques-unes. Le colloque sur l'antibiorésistance du 15 juin totalise plus de 3 100 vues et la première séance sur l'agriculture de conservation des sols plus de 4 100.

## 3- Les séances publiques

Rassemblant des participants d'origine professionnelle variée, les séances publiques hebdomadaires, peuvent être suivies, en direct sur place ou à distance et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie. Certaines parties de séances sont vues par plusieurs centaines de personnes mais aussi utilisées en appui à des séances pédagogiques ou de travaux de groupe dans l'enseignement technique et supérieur. La réalisation des nouveaux équipements audiovisuels de l'Académie a permis une large diffusion simultanée des séances à partir de septembre 2021.

## 4- Les Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France

Créées en 2015, les Notes académiques reçoivent des articles variés de bonne qualité scientifique qui relèvent des champs d'action de l'Académie d'agriculture de France. Les textes proposés sont évalués en double anonymat. Après 6 années de fonctionnement, la publication en ligne intitulée « *Notes Académiques de l'Académie d'agriculture de France, N3AF* » a été rénovée : un Comité éditorial bien plus large et actif épaulé le « comité éditorial restreint ». Ce comité est composé de tous les secrétaires de section et de délégués de chaque section. Il a notamment amélioré les « conseils aux auteurs », redéfini les circuits éditoriaux et lancé des travaux de recherche de manuscrit.

La préoccupation d'indexation des articles est désormais assurée par le système DOI.

Comme indiqué précédemment, tous ces articles sont en ligne sur le site académique : (<https://www.academie-agriculture.fr/publications/notes-academiques>).

## 5- Les points de vue d'académiciens

Autre développement bien accueilli, celui de la multiplication des Points de vue d'académiciens, conçus le plus souvent en réponse à l'actualité, ces écrits collectifs regroupent de deux à plus de trente cosignataires et génèrent énormément d'échanges avec des personnes, professionnelles ou non, extérieures à l'Académie.

## 6- Le « Flash Info »

« *Flash info* », cet hebdomadaire électronique est destiné à l'information des seuls membres académiciens. Il assure ce lien sur l'activité des membres, celle des diverses instances mais aussi sur l'actualité chez les partenaires de l'Académie. Il a atteint son 252<sup>e</sup> numéro fin juin 2023.

## 7- « Le Mensuel »

De son côté, « *le Mensuel* » poursuit sa diffusion vers un vaste public de plus de 80 000 contacts. Il apporte directement au lecteur des informations sur les activités, les productions, les événements, les réflexions, les avis de l'Académie et les parutions de fiches de l'Encyclopédie et des Notes académiques.

## 8- Les Livres de l'Académie

Le comité éditorial des livres de l'Académie retient des ouvrages collectifs ou individuels qui sont édités « aux Presses des Mines ». Citons « *Insecticides, insectifuges ? Enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle* » de André Fougeroux.

Christian Ferault, ancien Vice-secrétaire de l'Académie a publié successivement trois tomes de « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France* » aux Editions « *L'Harmattan* », le premier consacré à « *La Société d'agriculture de Paris - De sa création de 1761 à 1815* », le second à « *La Société d'agriculture de Paris de 1816 à 1870* » et le troisième tome « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France, La Société nationale d'agriculture de France de 1871 à 1915* ». Quel dernier livre passionnant pour décrire une « *sorte d'âge d'or* » de cette Société reconnue nationalement et à l'étranger comme une structure à écouter !

## 9- L'Encyclopédie

L'Encyclopédie de l'Académie d'agriculture de France est maintenant devenue une réalité, puisqu'elle comporte plus de 500 documents en ligne, en consultation libre, et continue à s'accroître régulièrement.

Encyclopédie en ligne, elle a une vocation pour le grand public et le milieu de la formation. Elle est composée de trois gammes :

Question sur : chaque fiche traite un thème de manière synthétique. Chacune fait 4 feuillets maximum (taille étant estimée à ce qu'un lecteur est disposé à lire) et comporte une rubrique "*Pour en savoir plus*" qui donne des références et éventuellement des liens pour des documents-sources.

Repère : fiche recto-verso visant à répondre, par un tableau ou un graphique, à une information généralement mal renseignée dans les médias, voire erronée.

Vidéo-clip : courte vidéo traitant d'un seul sujet.

Les documents sont classés en dix grands thèmes correspondant sensiblement aux domaines couverts par chacune des dix sections de l'Académie, plus trois autres grands thèmes "*Point d'interrogations*", "*Pionniers*" et "*Morphologies agraires*".

La personne qui consulte un site Internet, étant beaucoup plus exigeante sur la fraîcheur des informations qu'avec un ouvrage, la crédibilité nécessite donc la révision régulière des documents :

- . tous les 2 ans pour les documents comportant des informations chiffrées et graphiques,
- . tous les 3 ans pour des textes seuls.

Tous nos documents utilisent les liens hypertextes permettant de chaîner des informations avec d'autres documents de l'Encyclopédie ou publiés à l'extérieur.

## 10- Les reprises des productions

Certaines des productions académiques ont une seconde, voire une troisième vie au travers de médias indépendants de l'Institution. Ainsi, l'INRAE a entrepris de relayer certains articles sur son site dans le cadre de la série « *Regards d'expert* » <http://www.inra.fr/Chercheurs-etudiants>. D'autres publications sont promues *via* le site de l'AFIA (Association francophone d'informatique agricole) et la lettre « *Agri Mutuel* » qui met en ligne bon nombre d'articles de l'Académie. L'éditeur de l'enseignement agricole « *Educagri* » a décidé de référencer le site de l'Académie et de promouvoir les productions de l'Académie sur son site dont les fiches de l'Encyclopédie.

## **11- L'annuaire**

L'annuaire de l'Académie a été entièrement revu, enrichi et diffusé sur le site Internet.

## **12- Les « Journées européennes du patrimoine ».**

L'Académie s'associe aux événements des Journées européennes du patrimoine depuis 2017. L'année 2023, portant sur le vivant et le sport, le thème du « *Le Cheval à toute allure* » est retenu pour illustrer la journée du 16 septembre.

## **13- Les « Journées nationales de l'agriculture »**

Pour sa quatrième édition, l'Académie d'agriculture est partenaire des « *Journées nationales de l'agriculture* » qui se sont tenues les 16, 17 et 18 juin 2023, à l'initiative de nombreuses organisations sous la coordination « d'AgriDemain » avec plus de 1 200 événements à travers la France. Plus spécifiquement, une découverte de thèmes autour de l'agriculture fut l'objet d'un circuit « bicyclette » avec un départ au 18 rue de Bellechasse en prenant connaissance du site et des missions de l'Académie, en partenariat avec « AgriDemain » et des étudiants de l'IHEDREA.

## **14- Les Expositions « Les Raisins de Redouté »**

Du 24 août au 5 septembre, vingt planches reproductions des aquarelles de Pierre-Joseph Redouté ont été exposées au pavillon Davioud du Jardin du Luxembourg et complétées de supports pédagogiques rappelant cet épisode de la viticulture française. Cet ensemble présente l'importance des travaux de Jean-Antoine Chaptal et de Pierre-Joseph Redouté et montre son actualité criante, à l'heure où les viticulteurs s'interrogent sur le choix de cépages adaptés au réchauffement climatique. La publication des reproductions d'aquarelles sur vélin détenues par l'Académie dans l'ouvrage « *Les Raisins de Pierre-Joseph Redouté - des aquarelles pour l'avenir de la vigne* » permet de rappeler l'œuvre accomplie par Jean-Antoine Chaptal, ministre de l'Intérieur du Consulat qui a implanté une collection de cépages de France au Jardin du Luxembourg au tout début du XIX<sup>ème</sup> siècle. L'exposition organisée au jardin du Luxembourg durant l'été 2022 par l'Académie rappelle au grand public cette histoire artistique, scientifique et économique oubliée mais aussi l'engagement dans le long terme de l'Académie et les enjeux actuels. L'ouvrage a été lauréat de l'Office international de la vigne et du vin (OIV). Le prix a été remis le 30 septembre 2022 au Centre international des vins de Bordeaux.

L'exposition devient itinérante avec la SNHF qui a procédé à une conférence-dégustation de cépages anciens décrits dans l'ouvrage. Elle est présente en Occitanie en mai 2023, à la Ferme de Beaumontel dans l'Eure en juillet puis le sera à Corbeil à l'automne, avant d'autres destinées.

## **1.4 Les récompenses**

L'Académie attribue chaque année des prix, des médailles et des bourses et, depuis 2015, des trophées. En 2022, ils ont été remis lors de la séance solennelle de rentrée le 21 septembre, la veille le 20 pour les prix de la Fondation Xavier-Bernard et le 21 matin pour les médailles d'argent.

### **1- Les bourses Crédit agricole Ile-de-France Mécénat**

Ces bourses sont attribuées annuellement à de jeunes chercheurs préparant un doctorat, ou à des techniciens inscrits à des formations pour une promotion et poursuivant des travaux originaux. Leur montant est variable avec un maximum de 2 000 €. La fondation Crédit agricole Ile-de-France Mécénat a fait un don à l'Académie permettant un financement paritaire de ces bourses, pendant une durée de 5 ans. Cinq bourses ont été attribuées pour l'année 2023.

## **2- Les prix Jean et Marie-Louise Dufrenoy**

D'un montant de 2 500 €, deux prix peuvent être attribués annuellement à un chercheur de moins de 40 ans, pour l'originalité de ses travaux dont les résultats sont susceptibles de donner lieu à des applications pratiques au bénéfice de l'agriculture.

## **3- Le prix Limagrain**

D'un montant de 1 600 €, ce prix récompense annuellement des recherches réalisées dans le cadre de l'amélioration des plantes.

## **4- Le prix scientifique de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 3 000 €, il récompense annuellement des travaux de recherche pouvant contribuer au développement durable de l'agriculture en répondant aux attentes de la société dans les domaines de l'alimentation, de l'économie et de l'environnement.

## **5- Les prix de mémoire de fin d'études de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 800 €, ces prix sont attribués annuellement à des étudiants d'établissements d'enseignement supérieur agronomique, publics ou privés, pour les meilleurs mémoires de fin d'études proposés par les écoles et sélectionnés par une commission Fondation/Académie.

## **6- Le trophée Jean-Paul Lanly**

Il est destiné à récompenser annuellement des entreprises ou organismes implantés en France et œuvrant dans le secteur de la filière bois, en utilisant et accroissant la consommation de bois français, selon des méthodes et procédés innovants. Deux trophées ont été remis en 2022, après sélection par un jury présidé par Jean-Paul Lanly, Trésorier perpétuel honoraire.

## **7- La médaille d'or de l'Académie**

Destinée à reconnaître l'originalité et la qualité de l'ensemble d'une œuvre couronnant une carrière, la médaille d'or a été attribuée à cinq récipiendaires, sur proposition de 5 des 10 sections (en alternance).

## **8- La médaille de vermeil de l'Académie**

Elle est attribuée chaque année à des collaborateurs techniques qui, au cours de leur carrière, ont rendu d'éminents services à des équipes de recherche, à des responsables de travaux récents, encore peu connus et qui entraîneront des conséquences importantes, à des auteurs d'ouvrages analysés par des académiciens et dont la qualité et l'originalité sont remarquables. Dix médailles de vermeil sont attribuées en 2023 sur proposition des sections.

## **9- La médaille d'argent de l'Académie-Dufrenoy**

Destinée à récompenser par une médaille et une dotation de 1 000 € pour une excellente thèse, dont l'analyse a été faite par l'Académie, elle a été attribuée à dix doctorants par la Commission académique sur proposition des sections.

## **10- Le prix de l'information scientifique à destination du public**

Pour encourager un journalisme de qualité, l'Académie d'agriculture a décidé de mettre à l'honneur, dans ses champs de compétence, les réalisations journalistiques les meilleures en instituant un prix de

l'information scientifique à destination du public. Cette opération, qui est renouvelée chaque année, doit également permettre de nouer des relations de confiance avec des journalistes particulièrement soucieux d'une information reposant sur des données scientifiques.

#### **11- Le concours « *Make IT Agri* ».**

Créé en 2018 à l'initiative de la Fondation AVRIL, l'Académie d'agriculture et AgroParisTech rejointes par six autres partenaires mettent en œuvre le concours « *Make IT Agri* ». Il a pour objectif de sensibiliser les étudiants des grandes écoles d'ingénieurs à l'application des nouvelles technologies numériques, informatiques et robotiques dans le domaine de l'agriculture pour permettre l'amélioration des pratiques agricoles et les rendre plus durables. La troisième édition s'est déroulée sur l'année universitaire 2022/2023 et le 16 juin 2023, dix équipes finalistes ont présenté les maquettes opérationnelles des innovations aux membres du jury. Trois prix récompensent les équipes lauréates : 1er prix : 3 000 €, 2ème prix : 2 000 € et 3ème prix : 1 500 €.

#### **12- Le concours « *Je filme le métier qui me plaît* »**

L'Académie a contribué à l'organisation avec le Crédit Mutuel de la quinzième saison du concours "*Je filme le métier qui me plaît*" catégorie « *Agriculture et Territoires* ». Deux représentants de l'Académie ont participé à la présélection des vidéos ainsi qu'au jury national. L'un des films emporte « *le clap d'or* » pour avoir valorisé le lien qualité des produits et territoire avec leur petit mot prononcé au Grand REX « *Soyons ce qu'il faut être ; et simplement* » !

#### **13- Le concours « *Graines d'agriculteur* »**

L'Académie participe activement au jury de ce concours organisé par « *Terres Innovantes* », le fonds de dotation de « *Jeunes Agriculteurs* », en lien avec les partenaires historiques de l'agriculture, afin de soutenir les agriculteurs qui mettent en place des pratiques contribuant à préserver l'environnement. La remise des prix 2022 s'est déroulée en région Centre avec la participation du Président de l'Académie.

#### **14- « *Agreen Start'up* »**

Un membre de l'Académie a participé à l'accompagnement des « *start'up* » innovantes, durant tout un week-end, à ce concours organisé par les Chambres d'agriculture.

#### **15- Le trophée Pierre Dellenbach**

Le trophée est attribué tous les deux ans à la meilleure recherche, étude ou invention dans le domaine de l'équipement rural en général, et plus particulièrement du matériel et de l'équipement vitivinicole.

### **1.5- Les finances et les moyens**

L'année 2022 ressort avec un résultat net positif de 40 533 € en forte hausse de 122% par rapport à 2021, en raison de conditions favorables du marché du bois.

Hors gestion des forêts, nos dépenses de fonctionnement ont continué de baisser (-1,56%), et même de -5,63% après impôts, provisions et amortissements, alors que nos recettes de fonctionnement sont en hausse de 16,8% (vs 2021), grâce au maintien des subventions, dons et contributions de nos grands mécènes.

Sans la générosité des académiciens donateurs et des mécènes, l'Académie n'aurait pu continuer d'investir pour pérenniser son fonctionnement et assurer une meilleure qualité d'accueil et de service. Qu'ils en soient tous remerciés chaleureusement !

Cependant les inquiétudes sur le futur de l'équilibre financier ne sont pas levées. En particulier, l'ONF confirme que le nouveau plan de gestion en cours de finalisation ne prévoit pas ou très peu de coupes de bois en 2023. Aussi, tant que les actions lancées vers l'extérieur n'auront pas apporté plus de ressources financières, l'Académie demeurera obligée de faire appel aux dons de ses membres pour assurer son fonctionnement et financer ses nécessaires investissements.

## **En CONCLUSION de cette année 2022-2023**

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau de production connaît une forte croissance. Prenons-en pour exemple l'Encyclopédie dont le nombre de documents s'élève à plus de 500 fiches actualisées.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles, La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la production de 7 fiches-résumés.

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis.

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » de l'Académie qui s'ouvre à plus de 2 100 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en ligne dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *je filme le métier qui me plait* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier « *Graines d'agriculteurs* ».

Ainsi est bien illustrée la devise : « *Une passion : connaître et une ambition : transmettre* ».



## **B – PROGRAMME DE TRAVAIL POUR 2023-2024**

Le projet stratégique de l'AAF 2019-2024, adopté à la quasi-unanimité lors de la séance plénière du 13 mars 2019, fait suite à la profonde réforme des statuts et du règlement intérieur réalisée en 2014, et à ce dernier amendé en 2019 et 2022. Le projet stratégique a ainsi identifié cinq défis à reprendre dans le programme de travail :

- Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société ;
- Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international ;
- Assurer la valorisation et la diffusion des productions ;
- Renforcer la transversalité ;
- Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et adapter le système de gouvernance de l'AAF.

Le Bureau retient quelques actions fortes et stratégiques pour cette année académique 2023-2024, par suite du séminaire de la Commission des programmes élargie aux responsables des groupes de travail et groupes fonctionnels le 6 avril 2023. L'objectif de ce moment de réflexion collective est de mieux assurer la cohérence et la lisibilité des axes de travail prioritaires, à partir de la synthèse faite par le Bureau des propositions reçues des sections et groupes de travail.

Il s'agit aussi de préciser la démarche éthique indispensable à l'élaboration de nos avis et à la conduite de nos travaux. L'AAF dispose en effet d'un important capital moral et intellectuel dont l'utilité est reconnue et qu'il convient de faire valoir au mieux dans le contexte des débats publics actuels et des réflexions sur les biens communs. Quelques grands regroupements majeurs ont été retenus à partir des propositions reçues :

1. Sciences et sociétés,
2. Changement climatique,
3. Nouvelles approches agroécologiques,
4. Evolutions alimentaires.

Le programme de travail 2023/2024 de l'AAF s'inscrit dans la mise en œuvre du projet stratégique 2019-2024, en le déclinant, comme l'an dernier en un plan d'action complémentaire. Il est cependant indispensable d'actualiser nos réflexions et nos actions pour tenir compte des nouvelles attentes sociétales, et sous l'exemple évident des conséquences de la crise du coronavirus depuis mars 2020 et du conflit engendré par l'invasion russe de l'Ukraine le 24 février 2022. Le programme annuel de travail est actualisé et complété par les nombreuses propositions émises par chaque section, chacun des groupes de travail et les relais territoriaux de l'AAF.

Face aux défis que notre société rencontre actuellement, l'Académie propose un programme de septembre 2023 à septembre 2024 en s'appuyant sur les travaux préparatoires et sur le séminaire du 6 avril 2023. Il est présenté pour amendements éventuels à la Commission des programmes qui l'a approuvé lors de sa réunion du 8 juin 2023. Le plan de développement et de communication a été examiné en Commission académique ce même 8 juin.

### **1- Défi n°1 : Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions :**

Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont nous essayons d'évaluer les besoins. Il est possible de proposer les nouvelles actions selon les 4 axes arrêtés en séminaire de la Commission des programmes.

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les projets de séances et de colloques à organiser.

## Axe 1 : Sciences et société

La pandémie de la Covid-19 a conduit à reprendre des travaux sur la place de l'expertise scientifique dans la délibération et la décision. L'usage généralisé dans les médias du mot de débat, pour qualifier de simples discussions et la qualification d'expert donnée à toute personne s'exprimant dans l'espace public, a conduit à organiser une séance sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* ». Les travaux de la section 4 (Sciences humaines et sociales) montrent comment le dialogue sciences-société implique aujourd'hui pour les scientifiques de s'interroger, sur le plan épistémologique, sur leurs intérêts, leurs certitudes, leurs formats d'administration des preuves et de lutter contre le doute sceptique. La situation nécessite aussi de s'interroger sur la relation avec le politique et la césure traditionnelle entre « *Le quoi et le pourquoi* » de la délibération et de l'expertise, et « *Le comment* » de la décision. Ceci sera poursuivi en 2023 en explorant plus avant « Les modes de décision et la construction des politiques publiques » et, aussi, en approfondissant « Les démarches d'intérêt pour la connaissance des acteurs du débat public », au premier rang desquels les scientifiques. « *La place des controverses dans le débat public* » sera aussi abordée. Sur le thème communication des sciences et société, l'Académie mobilisera son expertise propre et invitera à un dialogue avec des chercheurs français et étrangers en épistémologie des sciences.

La crise actuelle montre aussi la difficulté de nos concitoyens à prendre en compte des temporalités de moyen et long terme. Le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en sont des exemples. C'est une difficulté pour construire une résilience de nos sociétés face aux problèmes environnementaux, cela étant aggravé par la complexité du dialogue entre scientifiques et politiques. « *Vivre avec le risque* » continuera d'être l'objet de travaux de la section 7 (Environnement et territoires) qui explorera les différents enjeux de connaissance et de gouvernance associés à certaines politiques publiques.

Les enjeux éthiques sont omniprésents qu'il s'agisse de justice et d'écologie ou de droit à l'alimentation. Des séances seront proposées. Ainsi pour le droit à l'alimentation : « *Clarifier les acceptations et la portée de ce droit à l'alimentation aux plans international comme national et développer une approche intégrée des systèmes alimentaires* ». De même, seront poursuivies les réflexions sur « *la mise en œuvre du chèque alimentaire* » envisagé par le gouvernement.

L'ambition de l'Académie est d'instruire un débat de qualité et sincère. Face à des problématiques complexes, aux enjeux interdépendants et parfois contradictoires, il apparaît illusoire de fournir des avis conclusifs. L'objectif à poursuivre est donc d'éclairer le débat public dans sa complexité plus que de trancher des questions complexes. Il est retenu de constituer un groupe de travail « *Expertise académique et éthique* » qui aura pour mission de définir la méthode d'expertise propre à l'Académie d'agriculture, expertise par essence collective et reposant sur la transparence des sources, afin d'éclairer le débat public.

« *Apprendre des laboratoires vivants* », séance coorganisée avec les sections 2 (Forêts et filière bois), 3 (Élevage), 6 (Sciences de la vie) et 9 (Agrofournitures), devrait permettre de prendre en compte l'écoute des acteurs sur des territoires.

## Axe 2 : Changement climatique

Des impacts directs ou indirects du réchauffement climatique donnent lieu à des projets de séances, colloques et groupes de travail qui analysent tant les progrès de la recherche, la mise en œuvre de nouvelles technologies que les stratégies des acteurs et leurs dimensions socioéconomiques. De même, l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre est-elle prioritaire pour ce qui est notamment de l'élevage des ruminants, de l'utilisation raisonnée d'engrais minéraux ou de la décarbonation de leurs procédés de fabrication, d'un stockage plus important de carbone dans les sols par l'évolution des pratiques agronomiques surtout en grandes cultures, ou encore de la baisse des émissions de gaz à effet de serre des engins, machines liées au chauffage et au refroidissement; certains de ces thèmes ont déjà été identifiés par les sections qui se proposent de les travailler (ex: « *Changement climatique et étalement urbain* », section 5 (Milieux et êtres vivants), « *Capture du carbone, disponibilité en eau, agroécologie* »,

section 4, « *Evolution des systèmes et pratiques d'élevage* », (section 3) ou de participer à des groupes transversaux lors de cette campagne avec les sections 1 (Productions végétales), 2, 3, 4 et 5.

Il s'agira aussi de revenir sur le débat biodiversité *versus* économie. La séance « *Les certificats biodiversité, outil du devoir de vigilance* », proposée par les sections 4 et 10 (Economie et politique), vise à analyser comment les entreprises peuvent répondre à leurs engagements environnementaux et à la législation ? Comment peuvent-elles notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance » ?

Des causes de dégradation de la biodiversité dans les territoires peuvent être induites par des règles juridiques ou des mécanismes économiques néfastes. La réflexion sur la « *Fiscalité des territoires* » recouvre les aspects de fiscalité locale, fiscalité rurale, fiscalité de la biodiversité, des paysages, agricole, forestière, du foncier bâti et non bâti. Une séance « *Rentabilité nette des terres agricoles dans les différents pays européens* » est programmée pour mettre en évidence les écarts de rentabilité entre la France et d'autres pays d'Europe. La France a les fermages les plus bas et les terres les plus taxées (réflexions des sections 4 et 10).

Sur proposition de la section 7, la création d'un groupe de travail « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* » est retenue avec toutes les sections. Ce groupe de travail portera sur les points aveugles et les points nouveaux peu ou pas abordés par le chantier national, afin de réunir des données actualisées susceptibles d'aider à poser la réflexion et à objectiver les débats tendus actuels autour du partage de l'eau, de la gestion de l'eau en agriculture et de la préservation des écosystèmes, dans un contexte de changement climatique.

Plusieurs projets précis sont d'ores et déjà programmés comme le colloque sur « *Mycotoxines et changement climatique* », une séance sur « *Services écosystémiques de l'agrosystème oasien* » (section 5 avec le GT International), et le colloque GID-CIHEAM-AAF sur « *La résilience des forêts méditerranéennes* ».

### **Axe 3 : Nouvelles approches agroécologiques**

La séance « *10 ans d'agroécologie* » proposée par la section 7 vient en second volet de la séance programmée sur le thème « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le Monde ?* ». Elle fait le point sur les 10 ans de cette mise à l'agenda de l'agroécologie, avec les initiatives politiques internationales sur le climat, comme le processus 4/1000 à la COP21, ou sur la biodiversité (l'agroécologie reconnue comme une solution fondée sur la nature par l'UICN), ou sur l'alimentation (*Food Summit*), enfin sur la création d'une plateforme « *Agroécologie* » à la FAO.

Autre initiative : « *Les certificats biodiversité* », la séance explore comment les entreprises peuvent notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance ». On sait que les entreprises doivent obéir, entre autres, à l'obligation de compensation écologique de la loi biodiversité de 2016, à la « responsabilité sociale des entreprises » (RSE) rénovée par la loi sur le devoir de vigilance de 2016. Pour inciter les entreprises à adopter des pratiques vertueuses et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, des marchés de crédits-carbone ont été créés. Qu'en est-il pour la biodiversité ?

D'autres séances sont prévues : « *Atouts et limites des algues marines pour des bio-solutions en agriculture* » coorganisée (sections 3 et 6) ; « *Métabolites Spécialisés des plantes et Agriculture* » (sections 1 et 6) ; la 3<sup>ème</sup> séance organisée par la section 7 sur cette thématique, « *Opus III de la trilogie avril* » ; et « *Comment sélectionner l'holobionte ?* » (sections 3 et 6). Un projet de séance est en réflexion sur « *Les perspectives de recâblage moléculaire des signalisations cellulaires pour l'amélioration des plantes* ».

Une séance « *Place des agricultures intra-urbaines dans les processus écologiques de la ville* » se propose de faire un point sur les services socio-écologiques fournis par l'installation de surfaces de production agricole ou potagère en ville, les rôles de ces structures dans l'organisation des biodiversités urbaines, l'action sur la diversité des espèces spontanées (sections 2, 3, 4, 6 et 10).

Des séances sur « *Les Mégadonnées (big data) et leurs utilisations dans l'Intelligence artificielle/IA et l'Agriculture* » (section 6), sur « *Le machinisme agricole et le numérique* » et celle sur le « *ChatGPT* » devraient éclairer l'usage du numérique pour favoriser le développement durable. La section 9 propose un groupe de travail « *Intelligence artificielle : les opportunités pour l'agriculture et l'agro-alimentaire* ». Depuis le début de l'année 2023, nous observons un battage médiatique autour des outils de l'intelligence artificielle (IA, comme « *ChatGPT* », reconnaissance d'images...), tant dans la presse spécialisée que dans les médias « grand public » où s'expriment des opinions tout à fait contradictoires sur le sujet. Un groupe de réflexion intersections de l'AAF sur ces nouveaux outils et leurs applications dans le monde agricole et agro-alimentaire permettrait d'établir les perspectives envisageables. Ce groupe s'appuiera sur des entretiens avec des spécialistes et des utilisateurs pour clarifier les débats en cours et proposer un projet de séance sur ce thème.

Rappelons le colloque « *L'ADN (ADN)e et l'ARN (ARNe) environnementaux : marqueurs du vivant dans les écosystèmes* » et celui sur « *l'État de l'Agriculture- 5<sup>ème</sup> édition sur le thème : autonomie de l'exploitation et territoire (à préciser)* » prévu le 7 février 2024 (plusieurs sections concernées 1, 6, 9 et 10), ce dernier en partenariat avec le Crédit agricole SA.

#### **Axe 4 : Evolutions alimentaires**

Face aux changements globaux, quelles évolutions constatées des offres et des demandes alimentaires ? Les travaux relatifs aux trois sujets retenus à l'issue du séminaire seront initiés sur 2023-2024 avec la section 8 (Alimentation) pour une finalisation envisagée sur l'exercice suivant :

- « *Pertes et gaspillage* », le sujet portera sur l'état des lieux en France en proposant d'aller au-delà de l'approche habituelle de comptabilisation au sein de la chaîne alimentaire pour s'intéresser également aux potentialités de valorisations alimentaires et non alimentaires des « sous-produits ». Ce sujet est susceptible d'intégrer les succès et limites de la lutte contre le gaspillage pour contrer la précarité alimentaire. Il pourrait donner lieu à un colloque, avec un représentant de chaque section intervenant pour exposer un point de vue spécifique de chacune.

- « *La révolution des micro-organismes* », l'usage de micro-organismes ou de communautés microbiennes complexes, est, depuis des siècles, un moyen de convertir des ressources, et de préserver sans chaîne du froid de nombreux aliments. Au niveau des aliments, les biotechnologies, dont les fermentations en particulier, présentent *a priori* de nombreux intérêts : pour l'environnement, pour la santé des individus et d'un point de vue sociétal, avec une acceptabilité élevée des fermentations alimentaires par les consommateurs car associées à des transformations « *traditionnelles* » et « *naturelles* ». Le gouvernement français s'en préoccupe. En effet, le Grand Défi « *ferments du futur* » et le PEPR « *Systèmes alimentaires, microbiome et santé* » font partie des stratégies d'accélération de « *France 2030* ».

- « *Transitions et sécurité alimentaire : quelles perspectives à long terme et à différentes échelles territoriales* », ce thème est présenté par la section 10 pour concilier gestion des ressources et sécurité alimentaire et comprendre comment réduire les coûts cachés de l'alimentation.

Outre un groupe de travail trans-sectoriel sur la transition des systèmes alimentaires, la séance « *les mycotoxines et changement climatique* » (sections 8, 1 et 9) , ainsi que le projet de colloque évoqué par la section 4 sur « *La prise en charge simultanée des impératifs alimentation-environnement-santé-aide sociale dans la conception et la mise en œuvre des politiques* », une séance (intersection 1, 3 et 8) « *Nutrition, complémentarité et synergies entre Les lipides animaux et les lipides des végétaux* » permettrait de lancer l'idée d'un travail collectif éventuel avec l'Académie de médecine. Compte-tenu de l'ampleur du sujet, la suggestion faite par la section 8 serait de confronter « *Les stratégies des filières face aux enjeux économiques, environnementaux et sociétaux* » en identifiant notamment les convergences et les antagonismes et en s'interrogeant sur leur impact sur l'évolution globale des systèmes alimentaires. Ce sujet pourrait faire l'objet d'un groupe de travail intersections pour préciser la feuille de route puis la programmation des travaux.

« *La compétitivité de notre chaîne alimentaire* » fera l'objet d'une séance avec des entrées particulières : performances aux différents maillons de la chaîne, efficacité des chaînes logistiques, apports de la comptabilité verte (en triple capital) dans l'approche de la compétitivité et d'un parangonnage européen à partir de travaux sur l'extension de l'approche euro-alimentaire. Une autre approche sera opérée sur « *Les dynamiques de la consommation alimentaire et les impacts sur les stratégies des acteurs des systèmes alimentaires (transformateurs et distributeurs)* » : les conséquences sur la production des évolutions à moyen et long terme de la consommation, les stratégies locales, les éclairages sur les perspectives de la transformation des systèmes alimentaires par l'agroécologie. Une visite est également proposée dans les Hauts-de-France (section 1) sur les relations production-transformation.

## **2- Défi n°2 : Accroître l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier important pour l'AAF est bien engagé avec les travaux du GT fonctionnel International. L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres et correspondants associés aux travaux de l'Académie.

### **Evolution du groupe de travail**

Il est retenu de lier davantage les sections à la dynamique internationale. Ainsi le groupe doit être constitué par au moins un représentant de chaque section, clairement mandaté pour, d'une part informer le groupe de ce qui se projette au sein de sa section, et d'autre part informer en retour sa section des échanges au sein du groupe. Cette simple amélioration de la fluidité des échanges entre les sections et le groupe chargé du secteur international serait de nature à impacter les objectifs de synergies avec les partenaires étrangers, la mobilisation de nos confrères, français et surtout étrangers, la dynamisation de l'activité internationale de l'Académie (et donc de développement d'actions bilatérales et multilatérales) et de façon indirecte, la valorisation de notre potentiel de connaissances et même de promotion (voire ponctuelle) d'autres langues étrangères à travers les compétences (cachées) de confrères.

### **Dialogue sur des sujets d'actualité**

Il est proposé de poursuivre un dialogue avec les parties prenantes au niveau national comme au niveau régional ou territorial (Enseignement supérieur, Académies locales, Syrpa, Lycées agricoles et ARIA) et de mettre en débat les thèmes les plus discutés à l'exemple de ce qui est en cours sur l'eau et les « bassines » et ainsi :

- Définir une stratégie d'écoute des parties prenantes (y compris ministres) identifiées (par des contacts indiqués par les membres) afin d'anticiper leurs attentes (signaux faibles) à partir d'une trame d'audition menée lors de rendez-vous ou de « 13-14h » ouverts à des prospects de l'Académie ;
- Adopter la même stratégie au niveau régional et territorial au travers des relais territoriaux et des partenaires (enseignement supérieur, académies locales, Syrpa, lycées agricoles et ARIA) ;
- Mettre en place des méthodes de délibérations avec les travaux de l'Académie tels les débats en cours sur l'usage des produits phytosanitaires.

### **Développer les relations internationales**

- Ouvrir le potentiel de développement de l'AAF plus largement à des échanges avec d'autres pays et d'autres Académies étrangères. Des relations et des coopérations sont prévues pour tenir des séances communes ;
- Mettre en place et animer une « plateforme de relations internationales » (notamment à destination du bloc Méditerranée-Afrique) avec le CIHEAM, le GID, l'UEAA et le GT International, ainsi que prévoir à cette occasion des contacts réguliers avec les attachés agricoles (français à l'étranger et étrangers en France).

## **Affirmer et réaffirmer notre appartenance au « concert interacadémique français »**

- Des relations et des coopérations avec les autres Académies de France sont prévues pour tenir des séances et colloques communs ;
- Le réseau des « Académies » ou « Sociétés savantes » régionales ou locales peut aussi être source d'enrichissements. Un projet est en cours avec les Académies régionales de la région Grand-Est pour un colloque commun sur « *Le Vin demain ?* »
- L'Académie a adhéré à la « Fédération Biogée », comme d'autres Académies scientifiques. Cette fédération a pour objectif de renforcer la place des sciences et technologies du vivant et des sciences de la Terre et de l'environnement au sein de la formation et auprès du public.

## **S'associer au développement d'Alliance Agreenium**

- Le directoire d'Alliance Agreenium, comprenant l'INRAE, le CIRAD et 9 établissements d'enseignement supérieur a décidé à l'unanimité d'associer l'Académie d'agriculture de France à ses travaux ;
- La mise en place d'une plateforme commune de diffusion du savoir constitue l'une de ses actions.

## **Créer un « cercle des partenaires »**

L'Académie développe des relations avec divers partenaires économiques et institutionnels pour coorganiser des actions variées. Citons : ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, INRAE, AgroParisTech, Institut Agro, Alliance Agreenium, Conseil national de l'alimentation, Crédit agricole SA, FNCA, Crédit mutuel, Groupama, Fondation Avril, Fondation Xavier-Bernard, Agridées, Agridemain, Educagri, Fédération Biogée, Association des professeurs de biologie-géologie, Biogée, Syrpa, Afja, SNHF, Amoma ... L'Académie est retenue pour entrer dans le collège institutionnel de la Fondation AgroParisTech en cours d'autonomisation.

Une réflexion doit être engagée de façon concrète pour développer les relations de l'Académie avec les secteurs agroindustriels, notamment les industries alimentaires, insuffisamment présentes dans les travaux de l'Académie et vraisemblablement insuffisamment informées des apports réciproques.

Opportunité : Une réflexion serait à engager pour l'éventuelle création d'une fondation, grâce à des contacts et liens avec des structures externes par l'intermédiaire des membres qui en sont issus, mais aussi par une visibilité accrue de l'Académie (salons, événements nationaux), par les liens avec d'autres Académies européennes et par les relations internationales en développement.

Actions : En s'appuyant notamment sur la 4AF et l'AEHA par l'organisation de conférences, de petits-déjeuners et de diners-débats de « haut niveau », il sera possible de joindre et sensibiliser des publics plus larges.

### **3- Défi n°3 : Renforcer la transversalité**

Opportunités : La Commission des programmes est le lieu d'excellence pour faciliter la transversalité des productions de l'Académie par la préparation des thèmes de séances ou de colloques en lien avec les groupes de travail, les échanges interacadémiques, et l'implication des relais territoriaux.

Actions : Il convient donc :

- De réaffirmer que la Commission des programmes est le garant de la transversalité de l'Académie ;
- D'élargir son champ de travail (y aborder notamment les activités qu'organisent les membres ayant un intérêt pour l'Académie ;
- De renforcer le système de ses réunions ;
- Et de transformer la réunion de printemps (mars avril) de la Commission en un séminaire d'une journée pour préparer le programme de travail de l'année suivante en y associant les responsables des groupes de travail.

#### 4- Défi n°4 Assurer la valorisation et la diffusion des productions

La communication externe de l'AAF s'est très nettement améliorée depuis quelques années, en particulier avec l'arrivée d'un cadre, responsable du développement et de la communication, dédié à cette action. L'Académie dispose de divers dispositifs : relais territoriaux, salons, journées portes ouvertes, débats en cours, partenariats, enjeux, rencontres avec ministres et politiques, attente sociale actuelle, stratégie d'écoute, conférences de citoyens.

Le site Internet est aujourd'hui très conséquent, regroupant sans délai l'intégralité des productions de l'AAF : séances, colloques, articles, encyclopédie, etc... ainsi que des bulletins d'information réguliers : « *Flash info* », « *Mensuel* ». Un groupe issu du comité éditorial de l'Académie (CEA) a repris l'ensemble des rubriques du site de manière à en assurer une meilleure lisibilité.

Sur ce défi, un plan de communication de l'Académie est établi afin de développer son « Ambition : transmettre ». Il repose sur les 7 axes suivants :

- Faire de la communication de l'Académie « l'affaire de tous ses membres » ;
- Clarifier plus amplement la gouvernance de la communication de l'Académie ;
- Réaffirmer le rôle pivot du site Internet de l'Académie en matière de communication ;
- Faire de la valorisation des séances hebdomadaires et des colloques de l'Académie une composante primordiale des informations mises en ligne sur le site Internet ;
- Renforcer la présence de l'Académie sur les réseaux sociaux ;
- Consolider la conception et la diffusion du « *Mensuel* » et du « *Flash info* » de l'Académie ;
- Entretenir et multiplier les relais tiers de diffusion des informations de l'Académie.

Il est complété par un plan d'actions opérationnelles souhaitables à mettre en œuvre avec la contribution des membres.

Une réflexion sur le plan d'actions 2023-2024 de l'Encyclopédie a été menée de concert par l'ensemble des responsables de l'Encyclopédie, sous l'objectif de continuer d'enrichir les rubriques de l'actuel catalogue qui comprend déjà plus de 500 documents.

De même, le regroupement des articles « *Potentiel de la science pour une agriculture durable* » avec les Notes académiques permettra une meilleure lisibilité des Notes dont le champ s'élargit et dont la double évaluation anonyme est garante de la qualité scientifique des productions.

Opportunités : Ces dernières reposent sur :

- Sur les notes académiques et les résumés des séances les plus pertinentes de chacun des mois pour constituer un document de synthèse annuel « *Almanach* » ;
- La plateforme Alliance Agreenium ;
- Les partenariats communication ;
- La chaîne « *YouTube* » ;
- Les réseaux sociaux ;
- Et les relations presse.

Actions :

- Clarifier la politique de communication de l'Académie désormais bien positionnée comme un lieu d'« échanges entre sciences-savoirs et société » : cibles visées (experte, technique, sociétale) / niveau d'expression (scientifique, technique, pédagogique, vulgarisation,...) / caractérisation des supports d'informations adaptés à ces cibles et en nombre limité (Notes académiques, avis, rapports, points de vue, Encyclopédie, articles) / choix des vecteurs de communication adaptés à ces cibles et en nombre limité (site Internet, Mensuel, réseaux sociaux, chaîne YouTube) ;
- Enrichir l'offre d'un support annuel de synthèse d'informations (type Almanach) ;

- Réaffirmer le rôle fondamental du comité éditorial de l'Académie (CEA) pour assurer le respect de la politique de communication de l'Académie ;
- Réfléchir à la politique éditoriale des livres de la collection de l'Académie et de ses membres ;
- Développer les possibilités de partenariat, notamment *via* la plateforme du savoir avec Alliance-Agreenium.

#### 5- **Défi n° 5 : Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et sa gouvernance**

La faiblesse du budget et des moyens humains au regard de l'ampleur des missions de l'Institution et l'absence de possibilités de couverture des frais engagés par les membres dans le cadre des missions effectuées dans l'accomplissement des objectifs de l'Académie constituent de réels freins.

Concernant nos dépenses, il faut poursuivre la gestion la plus rigoureuse possible.

Quant à nos ressources, toutes les pistes de renforcement de celles-ci seront à explorer et à organiser :

- Réaliser une analyse comparative des équilibres budgétaires d'académies non-membres de l'Institut de France auxquelles se comparer : médecine, vétérinaire, technologies, sciences d'Outre-mer... ;
- Proposer un partenariat au ministère de la transition écologique ;
- Poursuivre l'appel aux dons des membres, dont le système adopté de « *contribution volontaire (CV)* » ;
- Accroître de façon substantielle les subventions que nous pourrions obtenir de partenaires institutionnels et privés, avec l'aide de la « 4AF » ;
- Sécuriser les conventions financières existantes ;
- Définir une politique de recherche de nouveaux mécénats ;
- Réactiver la politique de location des locaux avec un protocole de sécurisation (du type Covid-19) ;
- Mettre en place une politique de location du futur matériel de visioconférence et de l'espace de cotravail institutionnel, sous la responsabilité du Trésorier perpétuel.

Après les changements des statuts de l'AAF, la gouvernance apparaît maintenant bien régulée entre ses diverses instances.

Il faut aussi indiquer le succès grandissant des systèmes de visioconférence très fonctionnels par « Zoom » et par la chaîne « YouTube » de l'Académie et la satisfaction des personnes qui ont assisté aux séances et colloques en distanciel. Ces nouvelles formes d'échanges contribuent à améliorer notre gouvernance au quotidien.

Des propositions qui concernent toutes les sections :

- Poursuivre les modalités d'élection avec présélection des dossiers et audition des candidats ;
- Développer le vote électronique ;
- Édicter des règles de restitution des dossiers pour les prix et médailles ;
- Diversifier les recrutements ;
- Améliorer la « fluidité » entre groupes de travail, sections, Commissions, chargés de mission, permanents et Bureau ;
- Renouveler les groupes de travail intersections ;
- Assurer le recours à la visioconférence pour chacune de nos instances ;
- Systématiser la mise en congé des membres dont l'absence est constante au cours d'une année complète ;
- Poursuivre la féminisation des recrutements dans le cadre d'une réflexion stratégique au sein de la Commission académique ;
- Mieux identifier et faire circuler les différentes formes de valorisation chez nos jeunes scientifiques français en améliorant le dispositif d'analyse des thèses par les sections.



Compte-tenu de la situation des personnels de l'Académie, il convient par ailleurs de mettre en place un plan de continuité du personnel, tant pour les salariés de l'Académie que pour les membres mis à disposition de la part du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et de l'INRAE.

## En Conclusion :

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement et les mesures de barrières sanitaires subies lors de la récente pandémie ont déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, avec une volonté de livrer l'état actuel des connaissances.

La démarche de l'Académie est d'apporter ses réflexions et ses propositions de manière à aux défis de la sécurité alimentaire, la sécurité sanitaire et l'adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer également à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et de développer la transversalité de ses productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Pour y répondre, les nouvelles actions sont proposées, en 2023-2024, selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Fait le 3 juillet 2023.

Le Secrétaire perpétuel



Constant LECOEUR



**Depuis 1761 ...**

**Une passion : connaître, une ambition : transmettre**

**Compte-rendu d'activités 2022-2023  
et  
Programme de travail 2023-2024**



## Résumé

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale, créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau d'activités connaît une forte croissance, par ses séances publiques hebdomadaires, ses colloques, ses rapports, ses Notes académiques, les fiches de l'Encyclopédie en ligne, un site Internet quotidiennement mis à jour.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles. La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la proposition de sept fiches-résumés. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* », « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* », « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* », « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* », « *Lutter contre l'artificialisation des terres et encourager les services environnementaux par une baisse de taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE)* », « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* » et « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis sur « la réécriture du génome et acceptabilité sociétale ».

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » qui s'ouvre à plus de 2 000 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en lignes dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *Je filme le métier qui me plaît* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier le concours « *Graines d'agriculteurs* » avec les Jeunes Agriculteurs.

L'Académie noue ses liens avec les médias et récompense chaque année un journaliste par le Prix de l'information scientifique au grand public pour saluer leur recours à l'état d'avancement des sciences.

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement lors de la récente pandémie a déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, une volonté de livrer l'état actuel des connaissances mais aussi la manière d'assurer sécurité sanitaire, sécurité alimentaire et adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec l'Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le récent séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Sont ainsi proposées les nouvelles actions en 2023-2024 selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Constant Lecoer



# LES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE AU COURS DE L'ANNÉE 2022-2023

Un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761, sous Louis XV, puis devenue Société royale d'agriculture en 1788. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable.

Établissement reconnu d'utilité publique par décret du 23 août 1878, ses statuts ont été modifiés le 4 juin 2014 par décret du Président de la République, adoptés en conseil des ministres après avis du Conseil d'Etat. Le Président de la République est le protecteur de l'Académie et le ministre chargé de l'agriculture, le président d'honneur.

L'Académie a pour mission de contribuer, dans les domaines scientifique, technique, économique, juridique, social et culturel à l'évolution de l'agriculture et du monde rural. Elle étudie sous leurs aspects nationaux, européens et internationaux :

- la production, la transformation, la consommation et l'utilisation des produits de l'agriculture et de l'élevage, de la forêt, de la pêche et de l'aquaculture ;
- la manière dont sont utilisées et gérées les ressources naturelles, afin de préserver et améliorer l'environnement protéger et restaurer la biodiversité, en tenant compte des conséquences de ces choix sur la qualité de vie de la population ;
- les évolutions sociales, économiques et culturelles dans les domaines de l'agriculture, la forêt, le bois, la pêche, l'alimentation, l'eau, les territoires et l'environnement ;
- et les rapports entre mondes ruraux et urbains.

L'Académie :

- formule des avis, des points de vue d'académiciens, ainsi que des notes académiques sur toutes les questions relevant de sa compétence, notamment sur celles dont elle est saisie par le gouvernement ;
- organise des séances et colloques publics, dont certains en commun avec d'autres Académies ou institutions;
- récompense par des prix, bourses, médailles et trophées les auteurs de travaux qui contribuent à l'avancement des sciences, des techniques et de l'économie ;
- assure des liaisons avec des institutions françaises et étrangères sur des problématiques communes ;
- et contribue à l'étude de l'histoire de l'agriculture et du monde rural, en relation avec l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA).

Les élections des 120 membres titulaires et des 60 membres associés étrangers, ainsi que celles du Secrétaire perpétuel et du Trésorier perpétuel, sont approuvées par un décret du Président de la République. Les élections des 180 membres correspondants et des 60 membres correspondants associés étrangers sont approuvées par arrêté du ministre chargé de l'agriculture.

En début de chaque année, les membres du Bureau ont été renouvelés avec, en 2023, Marie-Françoise Chevallier-Le Guyader, Présidente succédant à Jean-Jacques Hervé, devenant ancien Président 2022, Marion Guillou, Vice-présidente, Chantal Chomel, Vice-secrétaire, et Philippe Imbert, Vice-trésorier à la suite de Daniel-Eric Marchand atteint par la limite d'âge.

Au cours de l'année académique 2022-2023 ont été poursuivies :

- la mise en œuvre du programme de travail arrêté l'année précédente ;
- la concrétisation du projet stratégique de l'Académie pour la période 2019-2024 ;
- la valorisation des travaux de l'Académie ;

- la préparation du plan de développement et de communication 2023-2024.

Cette année académique est encore fortement marquée par les conséquences de la récente crise sanitaire et la démarche de souveraineté alimentaire mais aussi par le changement climatique. Ainsi toutes les activités prévues au siège de l'Académie, rue de Bellechasse, sont en grande partie suivies en visioconférence par diffusion directe et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie pour les séances publiques hebdomadaires et les colloques et avec l'outil de visioconférence « *Zoom* » pour toutes les autres réunions (sections, groupes de travail, Commissions, Bureau...)

Si ces outils ne permettent pas la qualité des présences physiques pour les relations humaines et la convivialité, ils ont offert à un plus grand nombre de membres de participer à l'ensemble des travaux et réflexions de l'Académie, en particulier ceux résidant en province et surtout correspondants et associés étrangers. Ainsi, avons-nous pu bénéficier de la participation en visioconférence de collègues d'Algérie, d'Allemagne, du Canada, du Costa-Rica, de Côte-d'Ivoire, d'Espagne, des Etats-Unis, d'Irlande, d'Italie, du Liban, de Lituanie, du Maroc, des Pays-Bas, du Portugal, de Roumanie, de Suisse, du Viêt-Nam, sans oublier l'Ukraine... et la liste n'est pas limitative !

## **A- LES ACTIVITÉS DE L'ACADÉMIE EN 2022-2023**

### **1 – La mise en œuvre du programme de travail**

En application de ses statuts, l'Académie d'agriculture de France se positionne à l'interface de la science et de la société, avec pour mandat d'éclairer les citoyens et les décideurs sur les évolutions actuelles et futures dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement.

L'élaboration collective d'un programme de travail mobilise l'ensemble des membres de la Compagnie. Actualisé chaque année, il répond à trois préoccupations :

- être un outil structurant de nos travaux ;
- être un moyen de dialogue entre les sections ;
- être un instrument de communication interne et externe.

Cet exercice permet de dégager des priorités, aussi bien pour le choix des thèmes des séances publiques et des colloques que pour la mise en place de groupes de travail.

#### **1.1 – Les grands axes**

##### **Les thématiques principales**

###### **1. Assurer la sécurité alimentaire**

Des séances ont été consacrées à présenter des avancées scientifiques d'importance pour la sécurité alimentaire en explorant différents axes.

Une trilogie de séances a été organisée sur l'ingénierie métabolique. La dernière a porté sur « *La biologie de synthèse pour l'agriculture* », domaine apparu en 2004 qui vise à concevoir de nouveaux systèmes inspirés par la biologie ou fondés sur ses composants. Cette ingénierie fait progresser les connaissances sur le monde vivant, et permet de développer de nombreuses applications industrielles dont le potentiel économique est considérable. Auparavant, la séance sur « *L'ingénierie métabolique : avancées scientifiques et place dans les domaines agricoles et de l'alimentation* » a permis de prendre la mesure de l'utilisation des techniques de génétique moléculaire afin de reprogrammer les réseaux métaboliques d'une cellule vivante, dans le but de lui faire produire une substance d'intérêt ou de bloquer la synthèse d'un composé indésirable. Les principaux marchés visés sont ceux de la chimie de spécialité (chimie pharmaceutique, santé humaine, animale et végétale, nutraceutique, solvants industriels, parfumerie, etc.).

En ce qui concerne les productions végétales, la séance « *Pourquoi et comment améliorer l'efficacité d'utilisation des ressources nutritionnelles du sol par les cultures* » a permis de mettre l'accent sur l'importance de prendre en compte, pour la sélection, les traits racinaires et notamment l'architecture racinaire dans une perspective de réduction des apports de fertilisants. En effet, on assiste à un changement de paradigme qui consiste à abandonner la théorie du facteur limitant de Liebig pour s'appuyer sur la capacité des plantes à « sentir » la disponibilité des éléments nutritifs dans les sols, *via* des systèmes de signalisation externes (communication sol – racines) et internes (communication racines – plantes). La demande des plantes n'est pas indépendante de l'offre du sol. Il en est de même pour les demandes des différents éléments. Un autre sujet a été celui de « *La protection de la propriété intellectuelle dans le domaine du végétal* », thème majeur à l'heure de la généralisation des nouvelles technologies, en particulier de l'édition du génome.

Un travail important a été finalisé par le groupe de travail « *One Health* », lancé en 2020, avec la parution de son rapport final « *One Health, contributions de la santé des plantes, des sols, de l'eau, de l'air et de l'environnement* ». Une présentation d'étape en avait été faite lors de la séance de rentrée solennelle de l'AAF le 21 septembre 2022. Ce rapport a l'originalité d'analyser des dimensions interdépendantes agricoles et environnementales pour la maîtrise de la santé globale. C'est aussi le thème retenu pour le colloque interacadémique « *Pasteur et la Santé globale* ». L'Académie a également soutenu avec d'autres académies la conférence « *Combattre les zoonoses et lutter contre la résistance aux antimicrobiens sur la planète avec une approche One Health (Santé globale)* » organisée, notamment, par la Fédération européenne des académies de médecine et coorganisé le colloque hepta-académique : « *Une seule santé : les microbes et l'antibiorésistance en partage* ».

Dans le domaine de l'élevage, après une séance sur « *Ondes électromagnétiques et désordres en élevage* » qui avait permis de présenter les problèmes posés et de mettre en évidence les actions nécessaires, particulièrement en matière de recherche, deux séances se sont ensuivies : l'une sur « *Le statut juridique des animaux en France : Quelles évolutions ? Quelles répercussions sur l'élevage de rente ?* » et la seconde sur « *Les perspectives d'évolution de la stratégie du bien-être animal dans l'Union européenne* ».

Ces deux séances se font écho. En effet, pour répondre à une attente sociétale de protection des animaux de plus en plus pressante, de nombreux juristes universitaires s'interrogent sur « *une meilleure identification des animaux dans la loi française* ». La première séance a permis de proposer des scénarii possibles. La seconde était organisée avec l'Académie vétérinaire de France sur « *le bien-être animal (BEA)* » qui fait partie intégrante de la nouvelle stratégie de l'Union européenne « *De la ferme à la table* ». La Commission européenne a annoncé une révision en profondeur de sa législation sur le BEA d'ici la fin 2023 en intégrant les dernières connaissances scientifiques sur la sensibilité animale. La séance, en prenant des exemples concrets, a permis d'examiner les conséquences sur la conception des bâtiments du futur, le travail des éleveurs et les coûts de production.

Une séance sur « *la transgénèse animale en hommage aux travaux scientifiques de Louis-Marie Houdebine* », disparu récemment, et un colloque sur « *la physiologie de la reproduction, en hommage à François du Mesnil du Buisson* », ont permis de faire le point sur ces domaines scientifiques majeurs.

La sécurité alimentaire s'entend aussi du point de vue nutritionnel. L'Académie a ainsi proposé trois séances autour de la perception gustative des aliments et de leurs incidences sur les comportements alimentaires et en termes de santé : « *Comment réduire le sel dans notre alimentation ?* » « *Goût sucré et santé* » et « *Les huiles végétales alimentaires* ».

Les enjeux sont majeurs : la consommation excessive de sodium est l'un des principaux facteurs de risque alimentaire, contribuant à la charge mondiale de morbidité et, si l'industrie a déjà réussi à réduire la teneur en sel de nombreux aliments commerciaux, la nécessité de poursuivre la diminution de la consommation de sel reste pressante. La perception gustative, bien qu'elle soit un des déterminants sensoriels majeurs de nos choix alimentaires, et son impact potentiel sur la santé ont longtemps été négligés et les découvertes, parfois inattendues, de ces dernières décennies ouvrent des perspectives



inédites d'interventions nutritionnelles et/ou thérapeutiques, afin de favoriser des comportements alimentaires plus sains. Faisant suite à une journée scientifique sur « *Perception sensorielle des lipides et comportements alimentaires* » du Groupe Lipides et Nutrition (GLN) en partenariat avec l'Académie d'agriculture de France, cette dernière a organisé une séance didactique relative aux différentes qualités dans « *Les huiles végétales alimentaires* ». En effet, la guerre en Ukraine a provoqué, en France, une pénurie d'huile alimentaire dans le commerce de détail et chez les distributeurs. Cette pénurie a souvent laissé les consommateurs perplexes devant les quelques échantillons d'huiles restant sur les rayons. Il est apparu, à cette occasion, que le consommateur avait oublié qu'il existait toute une variété d'huiles végétales aux propriétés nutritionnelles, aux qualités culinaires et gastronomiques différentes et complémentaires, en provenance de sources cultivées sur notre territoire et en Europe, dans des conditions agronomiques diverses.

Les travaux de l'Académie sur la transition agroécologique en lien avec les enjeux de sécurité alimentaire se sont poursuivis. Dans la suite de la séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » associée à la publication par l'Académie de l'ouvrage « *La transition agroécologique : quelles perspectives en France et ailleurs dans le monde ?* », une séance a eu lieu « *10 ans après : Quelle trajectoire pour l'agroécologie en France et dans le monde ?* ». L'objectif était de faire le point sur son déploiement, 10 ans après le lancement par la France du projet « *Produire autrement* ». La séance a traité du projet agroécologique pour la France, pour ensuite présenter l'exemple de sa mise en œuvre à l'échelle d'un territoire et de différentes filières par une coopérative française, et déboucher sur une analyse des avancées et des difficultés du déploiement de l'agroécologie en France et dans le monde.

Ces réflexions s'inscrivent dans un climat de crise. L'actualité du conflit russo-ukrainien et ses conséquences sur la sécurité alimentaire a fait l'objet d'une séance spécifique « *Séance Ukraine* » organisée avec l'Académie des Sciences agraires d'Ukraine, un an après une première séance, juste au début de l'invasion. Mobilisant des témoignages directs, des questions majeures de l'accès aux intrants, notamment aux semences et les perspectives de mise en culture et de récolte ont été abordées. De nombreuses interventions publiques du Président de l'AAF, organisateur de ces séances, ont eu lieu. Par ailleurs le colloque annuel sur l'Etat de l'agriculture qui s'est déroulé en janvier 2023 avec le soutien du Crédit Agricole, avait pour thème : « *État de l'agriculture 2023 : Quels risques de pénurie alimentaire face aux crises ? Pandémie, guerre en Ukraine, aléas climatiques... Gaz à effet de serre - Les solutions apportées par l'agriculture* ». Un panel varié d'intervenants a permis de prendre la mesure des enjeux actuels.

## **2. Adapter la gestion des écosystèmes agricoles et forestiers aux changements globaux**

Des impacts directs du réchauffement climatique donnent lieu à des séances, colloques et groupes de travail.

Les pratiques agricoles sont interrogées. Après « *L'agriculture de conservation des sols (ACS) : point sur son développement et ses perspectives pour une agriculture durable* », puis « *L'ACS : retour d'expérience sur les bénéfices, freins et limites* », la séance « *L'ACS : quelle contribution pour une agriculture durable* » a clôturé ce cycle complété par une visite dans le Lévezou en septembre 2023 dans le cadre du relais Grand Sud. Ces trois séances faisaient suite à la séance sur « *Labour / non-labour* ». L'ACS s'est surtout développée en Amérique (Nord et Sud) et ces séances ont bénéficié du concours de membres associés et de témoignages d'agriculteurs engagés dans cette voie. Suivant la définition de la FAO, l'ACS repose sur trois piliers : le non-travail du sol ; sa couverture permanente et la diversification des cultures. Des questions sont posées à la recherche et il s'agit d'anticiper sur les problèmes à venir en mettant l'accent sur les indicateurs permettant de piloter la transition : passer d'une obligation de moyens à une mesure des résultats obtenus en matière de conservation des sols et de maîtrise des adventices notamment. Ces séances ont été très visionnées sur la chaîne « *YouTube* » de l'AAF, dont à plus de 4100 fois pour la première et 2000 pour la seconde. La séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » a été vue plus de 1100 fois.

Face au changement climatique, les systèmes agricoles, forestiers et d'élevage font l'objet de nombreux travaux selon des prismes différents et abordent des pistes de solutions. Une séance « *A la recherche de synergies agriculture-élevage* », a concerné les stratégies de reconnexion entre agriculture et élevage, solution d'intérêt et liée à un meilleur équilibre géographique. Parmi les changements globaux, celui de l'urbanisation est majeur. Des conflits d'usage des sols interrogent la façon d'organiser les

territoires. Un groupe de travail « *Agricultures et biodiversités urbaines* », a traité des dynamiques à l'œuvre entre l'espace construit, l'espace de production agroalimentaire et l'espace de la biodiversité. Les rôles et les dynamiques des agricultures, localisées dans les régions urbaines, au cours de la transition environnementale ont été interrogés lors d'une séance sur « *Les conditions d'une nouvelle dynamique des agricultures périurbaines face à l'urgence de souveraineté alimentaire* » par le groupe de travail. L'amplification des conflits d'usage des sols (espace construit – espace de production agroalimentaire – espace de biodiversité) interroge en effet la façon d'organiser les territoires et de repenser le fonctionnement futur des villes et autres zones urbaines pour atténuer les effets du changement climatique et garantir la sécurité alimentaire.

Autre sujet : « *Quels arbres pour la ville de demain ?* », sous climat plus chaud, il s'agira de rendre les villes plus habitables. Les arbres font partie de la solution, en diminuant les températures et en filtrant les poussières, mais apportent aussi des questions : choix des essences, modes de gestion, association des citoyens à la préparation des décisions notamment. Cette séance a débouché sur des recommandations en faveur d'une gestion durable des « socio-écosystèmes » des arbres en ville. Rappelons l'organisation d'une séance sur « *Reconstruire « la forêt » de Notre Dame de Paris* » qui avait fait le point sur ce chantier et les débats qu'il a pu susciter.

L'innovation technologique comme organisationnelle est au cœur de ces évolutions, en particulier celle liée à la transition numérique. Après « *la guerre des données aura bien lieu* », une séance sur « *Les data-sciences en agriculture* » s'est intéressée aux nouvelles méthodes d'exploration des masses de données que les agriculteurs -comme nous tous- produisent, et donc à ce qu'il est convenu d'appeler les « *Data Sciences* ». En ce qui concerne le machinisme agricole, la séance sur « *Autonomie énergétique et mobilité sur l'exploitation agricole* » a permis d'envisager les ruptures technologiques prévisibles dans ce secteur, réflexion relancée en lien avec la crise énergétique récente et le besoin de forte réduction de l'empreinte carbone. Le groupe de travail sur le conseil agricole qui avait organisé une séance a poursuivi ses travaux quant à l'amélioration du dispositif issu de la loi EGALIM et publiera prochainement un rapport.

### **3. Intégrer les politiques agricoles, alimentaires et environnementales tout en pensant local et global**

L'évolution des politiques française et européenne est suivie sous différents angles par les sections et l'ensemble des groupes de travail : PAC, EGALIM 2, foncier, conseil agricole, comptabilité verte, international et sur les agricultures ultramarines. Dans le cadre politique marqué par l'enjeu d'une souveraineté alimentaire européenne, les nécessaires compétitivités de l'agriculture et de l'industrie alimentaire française demeurent un axe important de travaux.

Des publications ont eu lieu. Citons la rédaction en 2022 d'un point de vue d'académiciens sur « *La politique publique en matière de forêt et de produits forestiers* » et les travaux avec l'Académie des sciences sur l'adaptation des forêts au changement climatique. A signaler : un ouvrage en cours de préparation ayant pour thème « *L'autonomie nationale et européenne en agrofourniture et ses conséquences sur l'agriculture française* ».

La Commission européenne a ouvert une consultation sur la santé des sols et l'Académie a pu y répondre dans l'espoir qu'une nouvelle directive se concrétise enfin mais en étant vigilant contre la sur-simplification du débat sur les sols. Sur son impulsion, l'AAF rappelle que le sol n'est qu'un élément de la zone critique, et insiste sur la question portant sur le transport, le traitement et la réutilisation des terres excavées ainsi que le rôle multifonctionnel de la biodiversité, y compris en leur sein.

L'Académie a organisé en lien avec le Ministère de l'agriculture une présentation des « *Résultats du recensement de l'agriculture* », plus particulièrement ceux des données démographiques de la population active agricole en France et en Europe et de l'évolution des exploitations.

Par ailleurs, l'analyse du bilan des lois EGALIM « *Lois EGALIM I et II : Objectifs et réalités* » a été proposée. Dès le départ, des questions pratiques se sont posées sur l'efficacité des lois EGALIM que ce soit

en relation avec la complexité de leur application, la liste partielle des acteurs et des produits concernés ou la liaison avec le champ international. L'objet de la séance a consisté à présenter cette problématique, mais également à mettre en évidence les avancées, les co-constructions et les solutions ou adaptations qui se profilent pour faire évoluer un système qui antérieurement participait à détruire de la valeur.

Les travaux du Groupe de travail « *Foncier* » qui se poursuivent, ont donné lieu à une séance qui a pris pour thème « *La gouvernance foncière agricole et forestière en question* ». Avec la présentation de plusieurs études de cas permettant de dégager les enjeux et interrogations qui caractérisent les évolutions récentes du rapport à la terre. La perspective de réforme foncière est une réalité qui ne peut être écartée et conduit l'Académie à s'interroger sur « *Comment contribuer à penser le foncier agricole et forestier aujourd'hui ?* ».

En ce qui concerne la PAC et les leviers pour la transition agroécologique, le groupe de travail « *Les agricultures dans les Outre-mer* » a organisé une séance « *Faire de la PAC dans les Outre-mer un levier de la transition agroécologique* ». Grâce à une large concertation des acteurs professionnels, institutionnels et de la recherche, le groupe a produit plusieurs documents concernant la situation agricole et alimentaire des DOM et fait de nombreuses propositions afin d'améliorer l'autonomie alimentaire et d'assurer la transition agroécologique. Il a fait un ensemble de propositions concernant le redéploiement du 1<sup>er</sup> pilier de la PAC ou POSEI (*Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité*) et un renforcement des actions du 2<sup>ème</sup> pilier (*développement rural*).

Différents leviers pour lutter contre le changement climatique ont été présentés en séance. Il a été retenu le thème : « *Capture et séquestration de CO2 par les agriculteurs - Peut-on et comment les contractualiser, les rétribuer ?* ». Grâce à des interventions françaises et européennes, la séance a permis d'éclairer les politiques publiques suivies et les différents cadres d'intervention. La conclusion a permis d'insister sur la nécessité de réussir à déployer massivement la capture et la séquestration du carbone par l'agriculture. C'est l'une des recommandations du GIEC. Il devrait y avoir une suite à cette séance.

Une séance qui a porté sur « *Le commerce équitable (CE) : un modèle inspirant pour les défis de la transition agricole ?* » a permis de revenir sur l'histoire, le cadre législatif créé par la loi de 2014 et son développement actuel. Mais le CE a-t-il vocation à demeurer une niche – fût-elle étendue au commerce Nord-Nord ? Au-delà de la dimension quantitative, les thèmes et les exigences portés par le CE, comme l'agriculture biologique ou plus inattendu, la promotion des femmes, peuvent-ils aussi hybrider le commerce conventionnel, et à quelles conditions ? Telles sont quelques-unes des questions abordées lors de cette séance.

Le ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a engagé une large concertation pour préparer le projet de pacte et de loi d'orientation et d'avenir agricoles. Elle se fonde sur les objectifs et perspectives, tracés par le Président de la République et s'appuie sur les besoins et idées exprimés par les acteurs – et en particulier les actifs agricoles, qui sont au cœur du sujet – pour répondre aux grands défis de souveraineté alimentaire et de transitions climatique et agroécologique d'ici 2040, et pour construire ensemble des propositions pour le pacte et la loi. L'Académie d'agriculture de France a remis sa contribution au Ministre sous la forme de sept fiches synthétiques préparées par des membres de la Compagnie avec des sections et groupes de travail sur les thèmes suivants :

1. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* » ;
2. « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* » ;
3. « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* » ;
4. « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* » ;
5. « *Incitation à la baisse de la taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE) afin de lutter contre l'artificialisation des terres et d'encourager les services environnementaux* » ;

6. « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* ».
7. « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

#### **4. Contribuer au débat sur les sciences et les innovations**

En décembre 2022, a été commémoré le bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur. Un colloque a été organisé par l'Académie et l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA) ayant pour thème « *Pasteur bienfaiteur de l'agriculture et de l'alimentation* ». Il a permis d'aborder l'importance de ses travaux sur la dissymétrie moléculaire, la microbiologie et l'écologie microbienne, les sols, les pathologies, les fermentations, ... Une journée « *Louis Pasteur : le vaccin à l'heure de la santé globale* » a réuni les Académies vétérinaire, de médecine, de pharmacie et d'agriculture. Ces deux rencontres se sont inscrites dans une dynamique interacadémique en lien avec les autres événements de l'année 2022 développés par l'Institut Pasteur et les Académies dont Louis Pasteur était aussi membre.

L'AAF, l'AEHA et le Comité d'histoire de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) ont coorganisé un colloque sur « *La sécurité alimentaire* ». Les événements récents ont montré la fragilité de nos certitudes quant à la disponibilité d'une alimentation abondante, accessible à tous ainsi que rémunératrice des producteurs et négociants de façon correcte. Cette journée d'étude a proposé des analyses de l'histoire de la sécurité alimentaire et de l'émergence du concept de souveraineté alimentaire, répondant à quatre questions : Comment a-t-on évité les famines et les disettes sinon dans le monde, du moins en Europe ? Quelle part revient aux pouvoirs publics dans l'instauration d'une relative sécurité alimentaire ? Quelle part revient aux producteurs, aux négociants, aux habitants, qui ont introduit, proposé et adopté de nouvelles plantes ? Enfin, jusqu'où pousser l'innovation, sachant qu'il existe des limites culturelles à l'acceptabilité des produits à base d'insectes ou de synthèses ?

Dans la suite des débats sur l'expertise scientifique durant la crise de la COVID en 2020, une séance a été organisée sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* » mettant l'accent sur la complexité des relations entre experts scientifiques, société civile et politiques, ceci dans de très nombreuses situations de débat public. Dans ce contexte, l'Académie avait lancé un groupe de travail porteur d'une méthode de travail renouvelée associant les parties prenantes autour du débat de société sur « *L'usage des produits phytosanitaires* » et ses premières analyses sont attendues. Un groupe de travail sur « *L'expertise académique et l'éthique* » est en cours de création. Parmi les problématiques sociétales analysées, citons celle du rapport à la nature avec une séance sur « *Le rapport à la nature des agriculteurs en question : recueillir leurs paroles dans les départements de l'Eure, de la Manche, du Morbihan et de la Sarthe* » et celle de vivre avec le risque avec une séance consacrée à l'analyse de la montée des eaux en zone littorale.

L'Académie a donné suite au rapport et à l'avis sur « *La réécriture du génome et son acceptabilité sociale* » publiés en mars 2020, avant le début du confinement liée à la COVID. L'Académie a ainsi pu répondre à la consultation publique de la Commission européenne en juillet 2022 et à l'audition au CESE en avril 2023. L'avis de l'Académie a été adopté en séance plénière le 8 janvier 2020 par 84 pour, 7 contre et 18 abstentions, soit plus de 80 % des présents ou représentés, la majorité requise étant des 2/3 des présents ou représentés.

L'audition de Paul Vialle, l'un des présidents avec Bertrand Hervieu du groupe de travail « *Réécriture du génome et acceptabilité sociale* », s'est faite par le CESE (15 membres représentant toutes les sections, coprésidée par les présidents des 2 sections agriculture et environnement) sur la future réglementation européenne relative aux plantes obtenues par édition génomique, faisant suite à la lettre de la Première ministre au CESE. Paul Vialle a insisté sur la méthode de travail de l'Académie pour arriver à un avis largement partagé, sur sa présentation puis sur les propositions concernant les questions posées par la

Chef du gouvernement. La méthode de travail (concertation large sur un temps long) avait permis une grande convergence.

Dans la suite d'un regard croisé interne et au vu de l'importance des controverses sur le sujet, une séance sur « *Biodiversité / Économie de terre et partage des terres, (land sharing, land sparing)* » a été organisée. Les relations entre les activités agricoles et la biodiversité présentent en effet de très nombreux enjeux : relations entre biodiversité sauvage et agriculture, équilibre entre protection de la nature et bien-être humain, rôle de la transition écologique et de l'agroécologie, interactions entre cultures intensives et habitats naturels. Dans ce cadre, de nombreuses discussions se sont développées autour des notions de « *land sparing et land sharing* », deux approches différentes pour un équilibre entre agriculture et biodiversité, et ceci au niveau local, régional ou continental. Un second regard croisé interne a été organisé sur les « *bassines* » et un groupe de travail est en cours de création sur la gestion durable de l'eau.

## **5. Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier, important pour l'Académie, est bien engagé avec les travaux du GT International (présent et passé). L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres associés aux travaux de l'Académie.

En s'appuyant notamment sur l'Association des amis de l'Académie d'agriculture de France (4AF) et l'AEHA, l'organisation, notamment, de conférences, de petits-déjeuners et de dîners-débats de « haut niveau », permet de joindre des publics plus larges. A noter l'intervention de notre confrère Bernard Denis « *L'intérêt scientifique de l'œuvre de Rosa Bonheur* », suivie de la visite de l'exposition des œuvres de cet artiste au Musée d'Orsay.

## **1.2 - Les productions**

Ces travaux sont déclinés d'une part selon le champ d'activité des sections thématiques et d'autre part en fonction de l'activité professionnelle des filières agricoles et des questions d'actualité posées au sein de la société, par des médias ou des entités proches des citoyens.

Pour les aborder, le débat s'instaure d'abord au sein des sections lors de réunions périodiques avec l'apport de spécialistes ou de témoins audités à cette occasion. Les éléments ainsi recueillis permettent très souvent de déboucher sur des groupes de réflexion ou des groupes de travail intersections et ainsi interdisciplinaires, qui visent à éclaircir les sujets traités, à préciser des éléments de réponse. Ces réflexions se traduisent par des rapports, des articles scientifiques, des ouvrages, des points de vue d'académiciens argumentés, des séances publiques ou des colloques, voire des avis.

### **1- Les sections**

Dix sections de l'Académie regroupent l'ensemble des membres émérites, titulaires et correspondants ainsi que l'ensemble des membres et correspondants associés. Ils se répartissent selon les thématiques suivantes : Productions végétales ; Forêts et filière bois ; Elevage ; Sciences humaines et sociales ; Interactions milieux - êtres vivants ; Sciences de la vie ; Environnement et territoires ; Alimentation humaine ; Agrofournitures ; Economie et politique. Ces sections sont animées par un secrétaire de section, assisté par un suppléant.

Chaque section se réunit à huit reprises en moyenne durant l'année. Ces réunions formelles entre membres n'excluent pas d'autres rencontres plus spécifiques entre les académiciens plus particulièrement motivés par l'une ou l'autre des préoccupations évoquées lors des réunions formelles.

## 2- Les séances publiques

La Commission des programmes, qui réunit les membres du Bureau et les dix secrétaires de section, étudie et discute les propositions et arrête le programme des séances, ainsi que leur calendrier.

Très importantes pour la vie de l'Académie, les séances publiques hebdomadaires sont organisées les mercredis de chacune des semaines ouvrables de l'année, exception faite des jours fériés et des périodes de vacances académiques. Avec la crise sanitaire de la Covid-19, l'impossibilité de se réunir en présence physique a conduit l'Académie à organiser toutes ces séances publiques, ainsi d'ailleurs que toutes les autres réunions en visioconférence par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie ou par « *Zoom* ».

En ligne avec les grandes thématiques qui orientent le travail de l'Académie, les séances sont le fruit de la réflexion des sections et se déroulent le plus souvent à l'initiative d'académiciens appartenant à des sections différentes pour renforcer leur caractère pluridisciplinaire. Cet exercice contribue à mettre en exergue l'état le plus actuel des connaissances scientifiques et techniques sur des sujets d'actualité ou émergents. Les débats entre les académiciens, le monde de la recherche, le monde de l'entreprise et le public permettent de confronter l'avancée des connaissances à l'état de l'opinion. L'Académie se met ainsi délibérément en position d'éclairer les choix possibles face aux multiples défis et aux contradictions du monde actuel.

## 3- Les colloques, séminaires et conférences

Outre les séances publiques, l'activité des sections et des groupes de travail se prolonge souvent par des colloques publics ou des rencontres qui occupent en général une journée pleine. Sur la période considérée, la principale manifestation de ce type organisée ou coorganisée par l'Académie a été la suivante : « *Etat de l'agriculture 2023 – Gaz à effet de serre, Les solutions apportées par l'agriculture* », tenue à Paris le 8 février 2023, avec l'appui de Crédit Agricole SA.

Chaque année, il existe aussi un certain nombre de colloques organisés par des tiers auxquels l'Académie d'agriculture apporte son soutien. Les académiciens réalisent ainsi à titre individuel de nombreuses interventions publiques lors des manifestations organisées au fil des mois en France ou à l'étranger.

En application du projet stratégique et suscité par les travaux du séminaire du Bureau du 1<sup>er</sup> avril 2022, le format des 13-14h qui se tiennent le mercredi a pour objet d'auditer des personnalités, sur des thématiques les concernant et permettant un dialogue direct avec les membres de l'Académie.

En sus des colloques, les *sections* proposent des séminaires ou des conférences, organisés avec des académiciens et ou des invités extérieurs, indépendamment des séances publiques. Certaines sont enregistrées et diffusées sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie.

## 4- Les groupes de travail thématiques

### Les groupes existant en 2021-2022

Pour des sujets transversaux qui mobilisent différentes sections de l'Académie, des membres se réunissent au sein de groupes thématiques. Parmi ces groupes, citons d'abord les thèmes déjà traités en 2021/2022 et leurs évolutions : « *Antibiorésistance* » (groupe interacadémique), « *Agricultures ultramarines* », « *International* », « *Politique agricole commune* », « *Potentiels de la science pour une agriculture durable* », « *One Health* ». Ce dernier a été mis en place en mars 2021, pour répondre à un vaste sujet de préoccupation sur les liens entre la santé humaine, celle des animaux, celle des plantes et l'état écologique global. L'Académie (AAF) est directement concernée par ce concept pour mettre en avant la santé des plantes, celles des sols et de l'eau, ainsi que celle de l'environnement. « *Agricultures et biodiversités urbaines* » installé en avril 2021, a pour objectif d'éclairer les relations entre l'évolution des

différentes agricultures urbaines et la dynamique des biodiversités dans les zones urbaines. Ce nouveau GT répond aussi à un projet de partenariat de l'AAF avec la mairie de Paris, en cours de réflexion.

Le groupe « *Statut juridique des animaux : quelle évolution possible de ce statut pour les animaux de rente ?* » a été créé pour prendre en compte les évolutions sociétales qui bousculent la façon d'envisager nos responsabilités vis-à-vis des animaux et ont un fort impact, de façon très concrète, sur les pratiques de l'élevage. Il a remis son rapport en juin 2023.

La diffusion du rapport du groupe « *One Health* » a été associée à un communiqué de presse en avril 2023.

### **Les groupes de travail interacadémiques**

L'Académie d'agriculture de France apporte son concours à un groupe de veille permanente sur « *L'Antibiorésistance* » qui regroupe maintenant sept académies (préalablement citées).

Rappelons les événements coordonnés entre les Académies de France pour assurer la réussite du bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur, lui-même élu membre de l'Académie d'agriculture de France en 1872.

Le « *Comité environnement* » de l'Académie des sciences a entrepris des réflexions auxquelles ont été associés des membres de l'Académie d'agriculture de France. Toutefois le rapport « *Les forêts françaises face aux défis du 21e siècle* », remis en juin 2023, n'a pas reçu l'aval de l'Académie d'agriculture en raison d'options prises requérant davantage d'appui scientifique. Des réflexions internes sont entreprises pour faire le point scientifique sur la multifonctionnalité de la forêt.

### **Plusieurs nouveaux groupes**

Des groupes ont été créés au cours de l'année : un nouveau groupe International en regroupant les deux groupes préexistants et devenant groupe fonctionnel, « *EGALIM* » dont les travaux ont démarré en novembre 2021 pour faire le point sur la mise en œuvre de la loi EGALIM 2, « *L'avenir du conseil agricole* » avec une lettre de mission du 19 juin 2021 et une première étape des travaux en séance publique. Un nouveau groupe « *Agriculture biologique* » a été relancé de manière à faire le point sur cette filière qui a connu un fort développement mais subi une baisse notable de la demande.

Le groupe « *Foncier* » est en phase de démarrage, après des réflexions préexistantes au sein des sections 4 et 10.

Deux groupes sont à créer à la suite du séminaire de la Commission des programmes élargie : « *Expertise académique et éthique* » et « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* ».

Un groupe de travail sur la « *Dimension multifonctionnelle de la forêt* » devrait poursuivre les réflexions dans le cadre de la coopération engagée avec l'Académie des sciences.

## **5- Les groupes fonctionnels**

Outre les travaux relevant de l'activité propre des sections et de groupes de réflexion intersections, six groupes fonctionnels ont été actifs en 2022-2023. « *Relations AAF- Enseignement supérieur agronomique* » (l'année universitaire 2020-2021 a été particulièrement perturbée et n'a pas permis de renforcer et discuter d'actions communes intéressant les écoles), « *Projet stratégique* » (le projet stratégique adopté en séance plénière du 13 mars 2019 a été enrichi par un plan d'actions dont un plan de communication adopté le 8 juin 2021, « *Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France* » (des articles variés de bonne qualité scientifique évalués en double anonymat), « *Comité livres de l'Académie* » (objectif de mettre en œuvre une démarche éditoriale d'ouvrages de l'Académie et être l'interface entre l'Académie et les maisons d'édition pour des ouvrages labellisés de l'Académie), « *Encyclopédie* » (favoriser la création d'écrits grand public en trois gammes Questions sur, Repères, Vidéo-

capsules), Mission « *Analyses de thèses* » (valoriser les thèses des jeunes chercheurs, en publiant sur le site Internet des analyses de leurs travaux présentant un intérêt pour le monde agricole et agro-alimentaire et pour l'environnement). Une commission « *Fonds documentaire* » est en cours de constitution pour accompagner son responsable André Fougeroux dans la valorisation de l'ensemble détenu par l'Académie (40.000 ouvrages et documents environ). S'y ajoute le nouveau groupe « *International* ».

## **6- Les Relais territoriaux**

La mission d'animation du relais territorial au sein de notre Compagnie a pour objectifs d'assurer la collaboration de membres de l'Académie sur les territoires de notre espace géographique et d'organiser des évènements et des colloques. Les relais sont les suivants : « Grand Sud » (PACA et Occitanie), « Nouvelle Aquitaine », « Grand Ouest » (Bretagne, Pays de Loire et Normandie), « Rhône-Alpes-Auvergne », « Centre » et « Grand Nord Est » (Hauts de France et Grand Est).

## **7- Les visites et voyages**

Depuis que les mesures sanitaires dues à la Covid-19 se sont notablement allégées, les projets de voyages et de visites ont repris avec un voyage d'études réussi en Suisse, puis « *Les voies d'une transition agricole réussie* » à Figeac en juin 2022, « *Le cheval percheron* » en mai 2023 et « *L'agriculture occitane : Biostimulants, vigne et olivier* » en mai-juin 2023.

## **8- Le Partenariat**

La Compagnie participe au débat sur l'innovation et l'acceptabilité sociétale des pratiques agricoles en engageant une relation constructive avec les journalistes et les communicants relayant l'information scientifique dans ses champs de compétence (AFJA, SYRPA, ...).

En 2023, le Salon international de l'agriculture (SIA) a permis d'y accueillir ses partenaires et le grand public sur le stand d'AgroParisTech, où ses membres présents assuraient la coanimation avec les étudiants sur différents thèmes. Avec l'INRAE et les écoles de l'enseignement supérieur, un débat s'est instauré sur « *Science et société* ». L'Académie a également participé à un grand nombre des animations proposées sur différents stands dont @agridemain et FranceAgriMer. Sur le stand du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, les lauréats du concours « *Make IT AGRI* » et des diplômés de la médaille d'argent de l'Académie ont été présentés.

L'Académie a signé une convention de partenariat avec Agreenium/Alliance en tant que membre associé pour la diffusion des contenus des séances ainsi que la réalisation de fiches faisant l'état des connaissances actuelles, destinées à la formation des étudiants et des professionnels, lors du SIA.

De même, une convention signée récemment renoue les liens entre Académie des sciences et Académie d'agriculture avec des réflexions engagées et des séances communes.

Ces dernières s'ajoutent à celles déjà existantes, notamment avec le Conseil national de l'alimentation, Agridéas, ...

La mise en place des 13-14h a été l'occasion d'offrir une tribune d'expression pour des partenaires.

## **1.3 - La valorisation des productions**

Le rôle de pilotage de la communication a été renforcé. Ainsi, l'action du Comité éditorial de l'Académie (CEA) assure une coordination et une animation efficaces des outils de communication. Les travaux de l'Académie d'agriculture ont vu leur notoriété s'accroître au cours de ces dernières années.



## 1- Le site Internet ([www.academie-agriculture.fr](http://www.academie-agriculture.fr))

Le site Internet a pour vocation de rassembler la totalité des informations et des actualités de l'Académie, de regrouper ses différentes publications (rapports, avis, points de vue, notes académiques, articles, notes de lecture, encyclopédie) et de rendre largement accessibles ses supports de communication (Chaîne « *YouTube* », Mensuel).

## 2- Les réseaux sociaux

Il faut saluer les efforts réalisés sur les **réseaux sociaux** (Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram... puis TikTok) qui sont responsables pour une large part de l'amélioration de nos relations avec la presse et de la croissance de la notoriété de l'Académie. Le nombre des abonnés, amis (ou « *followers* ») est en constante augmentation (le compte Twitter de l'Académie a dépassé les 10 000 abonnés). Belle performance, plus de 2 100 personnes sont désormais abonnées à la chaîne « *YouTube* » de l'Académie, où les vidéos font l'objet de plusieurs centaines de vues, voire plus d'un millier pour quelques-unes. Le colloque sur l'antibiorésistance du 15 juin totalise plus de 3 100 vues et la première séance sur l'agriculture de conservation des sols plus de 4 100.

## 3- Les séances publiques

Rassemblant des participants d'origine professionnelle variée, les séances publiques hebdomadaires, peuvent être suivies, en direct sur place ou à distance et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie. Certaines parties de séances sont vues par plusieurs centaines de personnes mais aussi utilisées en appui à des séances pédagogiques ou de travaux de groupe dans l'enseignement technique et supérieur. La réalisation des nouveaux équipements audiovisuels de l'Académie a permis une large diffusion simultanée des séances à partir de septembre 2021.

## 4- Les Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France

Créées en 2015, les Notes académiques reçoivent des articles variés de bonne qualité scientifique qui relèvent des champs d'action de l'Académie d'agriculture de France. Les textes proposés sont évalués en double anonymat. Après 6 années de fonctionnement, la publication en ligne intitulée « *Notes Académiques de l'Académie d'agriculture de France, N3AF* » a été rénovée : un Comité éditorial bien plus large et actif épaulé le « comité éditorial restreint ». Ce comité est composé de tous les secrétaires de section et de délégués de chaque section. Il a notamment amélioré les « conseils aux auteurs », redéfini les circuits éditoriaux et lancé des travaux de recherche de manuscrit.

La préoccupation d'indexation des articles est désormais assurée par le système DOI.

Comme indiqué précédemment, tous ces articles sont en ligne sur le site académique : (<https://www.academie-agriculture.fr/publications/notes-academiques>).

## 5- Les points de vue d'académiciens

Autre développement bien accueilli, celui de la multiplication des Points de vue d'académiciens, conçus le plus souvent en réponse à l'actualité, ces écrits collectifs regroupent de deux à plus de trente cosignataires et génèrent énormément d'échanges avec des personnes, professionnelles ou non, extérieures à l'Académie.

## 6- Le « Flash Info »

« *Flash info* », cet hebdomadaire électronique est destiné à l'information des seuls membres académiciens. Il assure ce lien sur l'activité des membres, celle des diverses instances mais aussi sur l'actualité chez les partenaires de l'Académie. Il a atteint son 252<sup>e</sup> numéro fin juin 2023.

## 7- « Le Mensuel »

De son côté, « *le Mensuel* » poursuit sa diffusion vers un vaste public de plus de 80 000 contacts. Il apporte directement au lecteur des informations sur les activités, les productions, les événements, les réflexions, les avis de l'Académie et les parutions de fiches de l'Encyclopédie et des Notes académiques.

## 8- Les Livres de l'Académie

Le comité éditorial des livres de l'Académie retient des ouvrages collectifs ou individuels qui sont édités « aux Presses des Mines ». Citons « *Insecticides, insectifuges ? Enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle* » de André Fougeroux.

Christian Ferault, ancien Vice-secrétaire de l'Académie a publié successivement trois tomes de « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France* » aux Editions « L'Harmattan », le premier consacré à « *La Société d'agriculture de Paris - De sa création de 1761 à 1815* », le second à « *La Société d'agriculture de Paris de 1816 à 1870* » et le troisième tome « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France, La Société nationale d'agriculture de France de 1871 à 1915* ». Quel dernier livre passionnant pour décrire une « sorte d'âge d'or » de cette Société reconnue nationalement et à l'étranger comme une structure à écouter !

## 9- L'Encyclopédie

L'Encyclopédie de l'Académie d'agriculture de France est maintenant devenue une réalité, puisqu'elle comporte plus de 500 documents en ligne, en consultation libre, et continue à s'accroître régulièrement.

Encyclopédie en ligne, elle a une vocation pour le grand public et le milieu de la formation. Elle est composée de trois gammes :

Question sur : chaque fiche traite un thème de manière synthétique. Chacune fait 4 feuillets maximum (taille étant estimée à ce qu'un lecteur est disposé à lire) et comporte une rubrique "*Pour en savoir plus*" qui donne des références et éventuellement des liens pour des documents-sources.

Repère : fiche recto-verso visant à répondre, par un tableau ou un graphique, à une information généralement mal renseignée dans les médias, voire erronée.

Vidéo-clip : courte vidéo traitant d'un seul sujet.

Les documents sont classés en dix grands thèmes correspondant sensiblement aux domaines couverts par chacune des dix sections de l'Académie, plus trois autres grands thèmes "*Point d'interrogations*", "*Pionniers*" et "*Morphologies agraires*".

La personne qui consulte un site Internet, étant beaucoup plus exigeante sur la fraîcheur des informations qu'avec un ouvrage, la crédibilité nécessite donc la révision régulière des documents :

- . tous les 2 ans pour les documents comportant des informations chiffrées et graphiques,
- . tous les 3 ans pour des textes seuls.

Tous nos documents utilisent les liens hypertextes permettant de chaîner des informations avec d'autres documents de l'Encyclopédie ou publiés à l'extérieur.

## 10- Les reprises des productions

Certaines des productions académiques ont une seconde, voire une troisième vie au travers de médias indépendants de l'Institution. Ainsi, l'INRAE a entrepris de relayer certains articles sur son site dans le cadre de la série « *Regards d'expert* » <http://www.inra.fr/Chercheurs-etudiants>. D'autres publications sont promues *via* le site de l'AFIA (Association francophone d'informatique agricole) et la lettre « *Agri Mutuel* » qui met en ligne bon nombre d'articles de l'Académie. L'éditeur de l'enseignement agricole « *Educagri* » a décidé de référencer le site de l'Académie et de promouvoir les productions de l'Académie sur son site dont les fiches de l'Encyclopédie.

## 11- L'annuaire

L'annuaire de l'Académie a été entièrement revu, enrichi et diffusé sur le site Internet.

## 12- Les « Journées européennes du patrimoine ».

L'Académie s'associe aux événements des Journées européennes du patrimoine depuis 2017. L'année 2023, portant sur le vivant et le sport, le thème du « *Le Cheval à toute allure* » est retenu pour illustrer la journée du 16 septembre.

## 13- Les « Journées nationales de l'agriculture »

Pour sa quatrième édition, l'Académie d'agriculture est partenaire des « *Journées nationales de l'agriculture* » qui se sont tenues les 16, 17 et 18 juin 2023, à l'initiative de nombreuses organisations sous la coordination « d'Agridemain » avec plus de 1 200 événements à travers la France. Plus spécifiquement, une découverte de thèmes autour de l'agriculture fut l'objet d'un circuit « bicyclette » avec un départ au 18 rue de Bellechasse en prenant connaissance du site et des missions de l'Académie, en partenariat avec « Agridemain » et des étudiants de l'IHEDREA.

## 14- Les Expositions « Les Raisins de Redouté »

Du 24 août au 5 septembre, vingt planches reproductions des aquarelles de Pierre-Joseph Redouté ont été exposées au pavillon Davioud du Jardin du Luxembourg et complétées de supports pédagogiques rappelant cet épisode de la viticulture française. Cet ensemble présente l'importance des travaux de Jean-Antoine Chaptal et de Pierre-Joseph Redouté et montre son actualité criante, à l'heure où les viticulteurs s'interrogent sur le choix de cépages adaptés au réchauffement climatique. La publication des reproductions d'aquarelles sur vélin détenues par l'Académie dans l'ouvrage « *Les Raisins de Pierre-Joseph Redouté - des aquarelles pour l'avenir de la vigne* » permet de rappeler l'œuvre accomplie par Jean-Antoine Chaptal, ministre de l'Intérieur du Consulat qui a implanté une collection de cépages de France au Jardin du Luxembourg au tout début du XIX<sup>ème</sup> siècle. L'exposition organisée au jardin du Luxembourg durant l'été 2022 par l'Académie rappelle au grand public cette histoire artistique, scientifique et économique oubliée mais aussi l'engagement dans le long terme de l'Académie et les enjeux actuels. L'ouvrage a été lauréat de l'Office international de la vigne et du vin (OIV). Le prix a été remis le 30 septembre 2022 au Centre international des vins de Bordeaux.

L'exposition devient itinérante avec la SNHF qui a procédé à une conférence-dégustation de cépages anciens décrits dans l'ouvrage. Elle est présente en Occitanie en mai 2023, à la Ferme de Beaumontel dans l'Eure en juillet puis le sera à Corbeil à l'automne, avant d'autres destinées.

## 1.4 Les récompenses

L'Académie attribue chaque année des prix, des médailles et des bourses et, depuis 2015, des trophées. En 2022, ils ont été remis lors de la séance solennelle de rentrée le 21 septembre, la veille le 20 pour les prix de la Fondation Xavier-Bernard et le 21 matin pour les médailles d'argent.

### 1- Les bourses Crédit agricole Ile-de-France Mécénat

Ces bourses sont attribuées annuellement à de jeunes chercheurs préparant un doctorat, ou à des techniciens inscrits à des formations pour une promotion et poursuivant des travaux originaux. Leur montant est variable avec un maximum de 2 000 €. La fondation Crédit agricole Ile-de-France Mécénat a fait un don à l'Académie permettant un financement paritaire de ces bourses, pendant une durée de 5 ans. Cinq bourses ont été attribuées pour l'année 2023.

## **2- Les prix Jean et Marie-Louise Dufrenoy**

D'un montant de 2 500 €, deux prix peuvent être attribués annuellement à un chercheur de moins de 40 ans, pour l'originalité de ses travaux dont les résultats sont susceptibles de donner lieu à des applications pratiques au bénéfice de l'agriculture.

## **3- Le prix Limagrain**

D'un montant de 1 600 €, ce prix récompense annuellement des recherches réalisées dans le cadre de l'amélioration des plantes.

## **4- Le prix scientifique de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 3 000 €, il récompense annuellement des travaux de recherche pouvant contribuer au développement durable de l'agriculture en répondant aux attentes de la société dans les domaines de l'alimentation, de l'économie et de l'environnement.

## **5- Les prix de mémoire de fin d'études de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 800 €, ces prix sont attribués annuellement à des étudiants d'établissements d'enseignement supérieur agronomique, publics ou privés, pour les meilleurs mémoires de fin d'études proposés par les écoles et sélectionnés par une commission Fondation/Académie.

## **6- Le trophée Jean-Paul Lanly**

Il est destiné à récompenser annuellement des entreprises ou organismes implantés en France et œuvrant dans le secteur de la filière bois, en utilisant et accroissant la consommation de bois français, selon des méthodes et procédés innovants. Deux trophées ont été remis en 2022, après sélection par un jury présidé par Jean-Paul Lanly, Trésorier perpétuel honoraire.

## **7- La médaille d'or de l'Académie**

Destinée à reconnaître l'originalité et la qualité de l'ensemble d'une œuvre couronnant une carrière, la médaille d'or a été attribuée à cinq récipiendaires, sur proposition de 5 des 10 sections (en alternance).

## **8- La médaille de vermeil de l'Académie**

Elle est attribuée chaque année à des collaborateurs techniques qui, au cours de leur carrière, ont rendu d'éminents services à des équipes de recherche, à des responsables de travaux récents, encore peu connus et qui entraîneront des conséquences importantes, à des auteurs d'ouvrages analysés par des académiciens et dont la qualité et l'originalité sont remarquables. Dix médailles de vermeil sont attribuées en 2023 sur proposition des sections.

## **9- La médaille d'argent de l'Académie-Dufrenoy**

Destinée à récompenser par une médaille et une dotation de 1 000 € pour une excellente thèse, dont l'analyse a été faite par l'Académie, elle a été attribuée à dix doctorants par la Commission académique sur proposition des sections.

## **10- Le prix de l'information scientifique à destination du public**

Pour encourager un journalisme de qualité, l'Académie d'agriculture a décidé de mettre à l'honneur, dans ses champs de compétence, les réalisations journalistiques les meilleures en instituant un prix de

l'information scientifique à destination du public. Cette opération, qui est renouvelée chaque année, doit également permettre de nouer des relations de confiance avec des journalistes particulièrement soucieux d'une information reposant sur des données scientifiques.

#### **11- Le concours « *Make IT Agri* ».**

Créé en 2018 à l'initiative de la Fondation AVRIL, l'Académie d'agriculture et AgroParisTech rejointes par six autres partenaires mettent en œuvre le concours « *Make IT Agri* ». Il a pour objectif de sensibiliser les étudiants des grandes écoles d'ingénieurs à l'application des nouvelles technologies numériques, informatiques et robotiques dans le domaine de l'agriculture pour permettre l'amélioration des pratiques agricoles et les rendre plus durables. La troisième édition s'est déroulée sur l'année universitaire 2022/2023 et le 16 juin 2023, dix équipes finalistes ont présenté les maquettes opérationnelles des innovations aux membres du jury. Trois prix récompensent les équipes lauréates : 1er prix : 3 000 €, 2ème prix : 2 000 € et 3ème prix : 1 500 €.

#### **12- Le concours « *Je filme le métier qui me plaît* »**

L'Académie a contribué à l'organisation avec le Crédit Mutuel de la quinzième saison du concours "*Je filme le métier qui me plaît*" catégorie « *Agriculture et Territoires* ». Deux représentants de l'Académie ont participé à la présélection des vidéos ainsi qu'au jury national. L'un des films emporte « *le clap d'or* » pour avoir valorisé le lien qualité des produits et territoire avec leur petit mot prononcé au Grand REX « *Soyons ce qu'il faut être ; et simplement* » !

#### **13- Le concours « *Graines d'agriculteur* »**

L'Académie participe activement au jury de ce concours organisé par « *Terres Innovantes* », le fonds de dotation de « *Jeunes Agriculteurs* », en lien avec les partenaires historiques de l'agriculture, afin de soutenir les agriculteurs qui mettent en place des pratiques contribuant à préserver l'environnement. La remise des prix 2022 s'est déroulée en région Centre avec la participation du Président de l'Académie.

#### **14- « *Agreen Start'up* »**

Un membre de l'Académie a participé à l'accompagnement des « *start'up* » innovantes, durant tout un week-end, à ce concours organisé par les Chambres d'agriculture.

#### **15- Le trophée Pierre Dellenbach**

Le trophée est attribué tous les deux ans à la meilleure recherche, étude ou invention dans le domaine de l'équipement rural en général, et plus particulièrement du matériel et de l'équipement viti-vinicole.

### **1.5- Les finances et les moyens**

L'année 2022 ressort avec un résultat net positif de 40 533 € en forte hausse de 122% par rapport à 2021, en raison de conditions favorables du marché du bois.

Hors gestion des forêts, nos dépenses de fonctionnement ont continué de baisser (-1,56%), et même de -5,63% après impôts, provisions et amortissements, alors que nos recettes de fonctionnement sont en hausse de 16,8% (vs 2021), grâce au maintien des subventions, dons et contributions de nos grands mécènes.

Sans la générosité des académiciens donateurs et des mécènes, l'Académie n'aurait pu continuer d'investir pour pérenniser son fonctionnement et assurer une meilleure qualité d'accueil et de service. Qu'ils en soient tous remerciés chaleureusement !

Cependant les inquiétudes sur le futur de l'équilibre financier ne sont pas levées. En particulier, l'ONF confirme que le nouveau plan de gestion en cours de finalisation ne prévoit pas ou très peu de coupes de bois en 2023. Aussi, tant que les actions lancées vers l'extérieur n'auront pas apporté plus de ressources financières, l'Académie demeurera obligée de faire appel aux dons de ses membres pour assurer son fonctionnement et financer ses nécessaires investissements.

## **En CONCLUSION de cette année 2022-2023**

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau de production connaît une forte croissance. Prenons-en pour exemple l'Encyclopédie dont le nombre de documents s'élève à plus de 500 fiches actualisées.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles, La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la production de 7 fiches-résumés.

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis.

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » de l'Académie qui s'ouvre à plus de 2 100 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en ligne dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *je filme le métier qui me plait* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier « *Graines d'agriculteurs* ».

Ainsi est bien illustrée la devise : « *Une passion : connaître et une ambition : transmettre* ».

## **B – PROGRAMME DE TRAVAIL POUR 2023-2024**

Le projet stratégique de l'AAF 2019-2024, adopté à la quasi-unanimité lors de la séance plénière du 13 mars 2019, fait suite à la profonde réforme des statuts et du règlement intérieur réalisée en 2014, et à ce dernier amendé en 2019 et 2022. Le projet stratégique a ainsi identifié cinq défis à reprendre dans le programme de travail :

- Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société ;
- Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international ;
- Assurer la valorisation et la diffusion des productions ;
- Renforcer la transversalité ;
- Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et adapter le système de gouvernance de l'AAF.

Le Bureau retient quelques actions fortes et stratégiques pour cette année académique 2023-2024, par suite du séminaire de la Commission des programmes élargie aux responsables des groupes de travail et groupes fonctionnels le 6 avril 2023. L'objectif de ce moment de réflexion collective est de mieux assurer la cohérence et la lisibilité des axes de travail prioritaires, à partir de la synthèse faite par le Bureau des propositions reçues des sections et groupes de travail.

Il s'agit aussi de préciser la démarche éthique indispensable à l'élaboration de nos avis et à la conduite de nos travaux. L'AAF dispose en effet d'un important capital moral et intellectuel dont l'utilité est reconnue et qu'il convient de faire valoir au mieux dans le contexte des débats publics actuels et des réflexions sur les biens communs. Quelques grands regroupements majeurs ont été retenus à partir des propositions reçues :

1. Sciences et sociétés,
2. Changement climatique,
3. Nouvelles approches agroécologiques,
4. Evolutions alimentaires.

Le programme de travail 2023/2024 de l'AAF s'inscrit dans la mise en œuvre du projet stratégique 2019-2024, en le déclinant, comme l'an dernier en un plan d'action complémentaire. Il est cependant indispensable d'actualiser nos réflexions et nos actions pour tenir compte des nouvelles attentes sociétales, et sous l'exemple évident des conséquences de la crise du coronavirus depuis mars 2020 et du conflit engendré par l'invasion russe de l'Ukraine le 24 février 2022. Le programme annuel de travail est actualisé et complété par les nombreuses propositions émises par chaque section, chacun des groupes de travail et les relais territoriaux de l'AAF.

Face aux défis que notre société rencontre actuellement, l'Académie propose un programme de septembre 2023 à septembre 2024 en s'appuyant sur les travaux préparatoires et sur le séminaire du 6 avril 2023. Il est présenté pour amendements éventuels à la Commission des programmes qui l'a approuvé lors de sa réunion du 8 juin 2023. Le plan de développement et de communication a été examiné en Commission académique ce même 8 juin.

### **1- Défi n°1 : Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions :**

Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont nous essayons d'évaluer les besoins. Il est possible de proposer les nouvelles actions selon les 4 axes arrêtés en séminaire de la Commission des programmes.

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les projets de séances et de colloques à organiser.

## Axe 1 : Sciences et société

La pandémie de la Covid-19 a conduit à reprendre des travaux sur la place de l'expertise scientifique dans la délibération et la décision. L'usage généralisé dans les médias du mot de débat, pour qualifier de simples discussions et la qualification d'expert donnée à toute personne s'exprimant dans l'espace public, a conduit à organiser une séance sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* ». Les travaux de la section 4 (Sciences humaines et sociales) montrent comment le dialogue sciences-société implique aujourd'hui pour les scientifiques de s'interroger, sur le plan épistémologique, sur leurs intérêts, leurs certitudes, leurs formats d'administration des preuves et de lutter contre le doute sceptique. La situation nécessite aussi de s'interroger sur la relation avec le politique et la césure traditionnelle entre « *Le quoi et le pourquoi* » de la délibération et de l'expertise, et « *Le comment* » de la décision. Ceci sera poursuivi en 2023 en explorant plus avant « Les modes de décision et la construction des politiques publiques » et, aussi, en approfondissant « Les démarches d'intérêt pour la connaissance des acteurs du débat public », au premier rang desquels les scientifiques. « *La place des controverses dans le débat public* » sera aussi abordée. Sur le thème communication des sciences et société, l'Académie mobilisera son expertise propre et invitera à un dialogue avec des chercheurs français et étrangers en épistémologie des sciences.

La crise actuelle montre aussi la difficulté de nos concitoyens à prendre en compte des temporalités de moyen et long terme. Le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en sont des exemples. C'est une difficulté pour construire une résilience de nos sociétés face aux problèmes environnementaux, cela étant aggravé par la complexité du dialogue entre scientifiques et politiques. « *Vivre avec le risque* » continuera d'être l'objet de travaux de la section 7 (Environnement et territoires) qui explorera les différents enjeux de connaissance et de gouvernance associés à certaines politiques publiques.

Les enjeux éthiques sont omniprésents qu'il s'agisse de justice et d'écologie ou de droit à l'alimentation. Des séances seront proposées. Ainsi pour le droit à l'alimentation : « *Clarifier les acceptations et la portée de ce droit à l'alimentation aux plans international comme national et développer une approche intégrée des systèmes alimentaires* ». De même, seront poursuivies les réflexions sur « *la mise en œuvre du chèque alimentaire* » envisagé par le gouvernement.

L'ambition de l'Académie est d'instruire un débat de qualité et sincère. Face à des problématiques complexes, aux enjeux interdépendants et parfois contradictoires, il apparaît illusoire de fournir des avis conclusifs. L'objectif à poursuivre est donc d'éclairer le débat public dans sa complexité plus que de trancher des questions complexes. Il est retenu de constituer un groupe de travail « *Expertise académique et éthique* » qui aura pour mission de définir la méthode d'expertise propre à l'Académie d'agriculture, expertise par essence collective et reposant sur la transparence des sources, afin d'éclairer le débat public.

« *Apprendre des laboratoires vivants* », séance coorganisée avec les sections 2 (Forêts et filière bois), 3 (Élevage), 6 (Sciences de la vie) et 9 (Agrofournitures), devrait permettre de prendre en compte l'écoute des acteurs sur des territoires.

## Axe 2 : Changement climatique

Des impacts directs ou indirects du réchauffement climatique donnent lieu à des projets de séances, colloques et groupes de travail qui analysent tant les progrès de la recherche, la mise en œuvre de nouvelles technologies que les stratégies des acteurs et leurs dimensions socioéconomiques. De même, l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre est-elle prioritaire pour ce qui est notamment de l'élevage des ruminants, de l'utilisation raisonnée d'engrais minéraux ou de la décarbonation de leurs procédés de fabrication, d'un stockage plus important de carbone dans les sols par l'évolution des pratiques agronomiques surtout en grandes cultures, ou encore de la baisse des émissions de gaz à effet de serre des engins, machines liées au chauffage et au refroidissement; certains de ces thèmes ont déjà été identifiés par les sections qui se proposent de les travailler (ex: « *Changement climatique et étalement urbain* », section 5 (Milieux et êtres vivants), « *Capture du carbone, disponibilité en eau, agroécologie* »,



section 4, « *Evolution des systèmes et pratiques d'élevage* », (section 3) ou de participer à des groupes transversaux lors de cette campagne avec les sections 1 (Productions végétales), 2, 3, 4 et 5.

Il s'agira aussi de revenir sur le débat biodiversité *versus* économie. La séance « *Les certificats biodiversité, outil du devoir de vigilance* », proposée par les sections 4 et 10 (Economie et politique), vise à analyser comment les entreprises peuvent répondre à leurs engagements environnementaux et à la législation ? Comment peuvent-elles notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance » ?

Des causes de dégradation de la biodiversité dans les territoires peuvent être induites par des règles juridiques ou des mécanismes économiques néfastes. La réflexion sur la « *Fiscalité des territoires* » recouvre les aspects de fiscalité locale, fiscalité rurale, fiscalité de la biodiversité, des paysages, agricole, forestière, du foncier bâti et non bâti. Une séance « *Rentabilité nette des terres agricoles dans les différents pays européens* » est programmée pour mettre en évidence les écarts de rentabilité entre la France et d'autres pays d'Europe. La France a les fermages les plus bas et les terres les plus taxées (réflexions des sections 4 et 10).

Sur proposition de la section 7, la création d'un groupe de travail « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* » est retenue avec toutes les sections. Ce groupe de travail portera sur les points aveugles et les points nouveaux peu ou pas abordés par le chantier national, afin de réunir des données actualisées susceptibles d'aider à poser la réflexion et à objectiver les débats tendus actuels autour du partage de l'eau, de la gestion de l'eau en agriculture et de la préservation des écosystèmes, dans un contexte de changement climatique.

Plusieurs projets précis sont d'ores et déjà programmés comme le colloque sur « *Mycotoxines et changement climatique* », une séance sur « *Services écosystémiques de l'agrosystème oasien* » (section 5 avec le GT International), et le colloque GID-CIHEAM-AAF sur « *La résilience des forêts méditerranéennes* ».

### **Axe 3 : Nouvelles approches agroécologiques**

La séance « *10 ans d'agroécologie* » proposée par la section 7 vient en second volet de la séance programmée sur le thème « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le Monde ?* ». Elle fait le point sur les 10 ans de cette mise à l'agenda de l'agroécologie, avec les initiatives politiques internationales sur le climat, comme le processus 4/1000 à la COP21, ou sur la biodiversité (l'agroécologie reconnue comme une solution fondée sur la nature par l'UICN), ou sur l'alimentation (*Food Summit*), enfin sur la création d'une plateforme « *Agroécologie* » à la FAO.

Autre initiative : « *Les certificats biodiversité* », la séance explore comment les entreprises peuvent notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance ». On sait que les entreprises doivent obéir, entre autres, à l'obligation de compensation écologique de la loi biodiversité de 2016, à la « responsabilité sociale des entreprises » (RSE) rénovée par la loi sur le devoir de vigilance de 2016. Pour inciter les entreprises à adopter des pratiques vertueuses et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, des marchés de crédits-carbone ont été créés. Qu'en est-il pour la biodiversité ?

D'autres séances sont prévues : « *Atouts et limites des algues marines pour des bio-solutions en agriculture* » coorganisée (sections 3 et 6) ; « *Métabolites Spécialisés des plantes et Agriculture* » (sections 1 et 6) ; la 3<sup>ème</sup> séance organisée par la section 7 sur cette thématique, « *Opus III de la trilogie avril* » ; et « *Comment sélectionner l'holobionte ?* » (sections 3 et 6). Un projet de séance est en réflexion sur « *Les perspectives de recâblage moléculaire des signalisations cellulaires pour l'amélioration des plantes* ».

Une séance « *Place des agricultures intra-urbaines dans les processus écologiques de la ville* » se propose de faire un point sur les services socio-écologiques fournis par l'installation de surfaces de production agricole ou potagère en ville, les rôles de ces structures dans l'organisation des biodiversités urbaines, l'action sur la diversité des espèces spontanées (sections 2, 3, 4, 6 et 10).

Des séances sur « *Les Mégadonnées (big data) et leurs utilisations dans l'Intelligence artificielle/IA et l'Agriculture* » (section 6), sur « *Le machinisme agricole et le numérique* » et celle sur le « *ChatGPT* » devraient éclairer l'usage du numérique pour favoriser le développement durable. La section 9 propose un groupe de travail « *Intelligence artificielle : les opportunités pour l'agriculture et l'agro-alimentaire* ». Depuis le début de l'année 2023, nous observons un battage médiatique autour des outils de l'intelligence artificielle (IA, comme « *ChatGPT* », reconnaissance d'images...), tant dans la presse spécialisée que dans les médias « grand public » où s'expriment des opinions tout à fait contradictoires sur le sujet. Un groupe de réflexion intersections de l'AAF sur ces nouveaux outils et leurs applications dans le monde agricole et agro-alimentaire permettrait d'établir les perspectives envisageables. Ce groupe s'appuiera sur des entretiens avec des spécialistes et des utilisateurs pour clarifier les débats en cours et proposer un projet de séance sur ce thème.

Rappelons le colloque « *L'ADN (ADN)e et l'ARN (ARNe) environnementaux : marqueurs du vivant dans les écosystèmes* » et celui sur « *l'État de l'Agriculture- 5<sup>ème</sup> édition sur le thème : autonomie de l'exploitation et territoire (à préciser)* » prévu le 7 février 2024 (plusieurs sections concernées 1, 6, 9 et 10), ce dernier en partenariat avec le Crédit agricole SA.

#### **Axe 4 : Evolutions alimentaires**

Face aux changements globaux, quelles évolutions constatées des offres et des demandes alimentaires ? Les travaux relatifs aux trois sujets retenus à l'issue du séminaire seront initiés sur 2023-2024 avec la section 8 (Alimentation) pour une finalisation envisagée sur l'exercice suivant :

- « *Pertes et gaspillage* », le sujet portera sur l'état des lieux en France en proposant d'aller au-delà de l'approche habituelle de comptabilisation au sein de la chaîne alimentaire pour s'intéresser également aux potentialités de valorisations alimentaires et non alimentaires des « sous-produits ». Ce sujet est susceptible d'intégrer les succès et limites de la lutte contre le gaspillage pour contrer la précarité alimentaire. Il pourrait donner lieu à un colloque, avec un représentant de chaque section intervenant pour exposer un point de vue spécifique de chacune.

- « *La révolution des micro-organismes* », l'usage de micro-organismes ou de communautés microbiennes complexes, est, depuis des siècles, un moyen de convertir des ressources, et de préserver sans chaîne du froid de nombreux aliments. Au niveau des aliments, les biotechnologies, dont les fermentations en particulier, présentent *a priori* de nombreux intérêts : pour l'environnement, pour la santé des individus et d'un point de vue sociétal, avec une acceptabilité élevée des fermentations alimentaires par les consommateurs car associées à des transformations « *traditionnelles* » et « *naturelles* ». Le gouvernement français s'en préoccupe. En effet, le Grand Défi « *ferments du futur* » et le PEPR « *Systèmes alimentaires, microbiome et santé* » font partie des stratégies d'accélération de « *France 2030* ».

- « *Transitions et sécurité alimentaire : quelles perspectives à long terme et à différentes échelles territoriales* », ce thème est présenté par la section 10 pour concilier gestion des ressources et sécurité alimentaire et comprendre comment réduire les coûts cachés de l'alimentation.

Outre un groupe de travail trans-sectoriel sur la transition des systèmes alimentaires, la séance « *les mycotoxines et changement climatique* » (sections 8, 1 et 9) , ainsi que le projet de colloque évoqué par la section 4 sur « *La prise en charge simultanée des impératifs alimentation-environnement-santé-aide sociale dans la conception et la mise en œuvre des politiques* », une séance (intersection 1, 3 et 8) « *Nutrition, complémentarité et synergies entre Les lipides animaux et les lipides des végétaux* » permettrait de lancer l'idée d'un travail collectif éventuel avec l'Académie de médecine. Compte-tenu de l'ampleur du sujet, la suggestion faite par la section 8 serait de confronter « *Les stratégies des filières face aux enjeux économiques, environnementaux et sociétaux* » en identifiant notamment les convergences et les antagonismes et en s'interrogeant sur leur impact sur l'évolution globale des systèmes alimentaires. Ce sujet pourrait faire l'objet d'un groupe de travail intersections pour préciser la feuille de route puis la programmation des travaux.

« *La compétitivité de notre chaîne alimentaire* » fera l'objet d'une séance avec des entrées particulières : performances aux différents maillons de la chaîne, efficacité des chaînes logistiques, apports de la comptabilité verte (en triple capital) dans l'approche de la compétitivité et d'un parangonnage européen à partir de travaux sur l'extension de l'approche euro-alimentaire. Une autre approche sera opérée sur « *Les dynamiques de la consommation alimentaire et les impacts sur les stratégies des acteurs des systèmes alimentaires (transformateurs et distributeurs)* » : les conséquences sur la production des évolutions à moyen et long terme de la consommation, les stratégies locales, les éclairages sur les perspectives de la transformation des systèmes alimentaires par l'agroécologie. Une visite est également proposée dans les Hauts-de-France (section 1) sur les relations production-transformation.

## **2- Défi n°2 : Accroître l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier important pour l'AAF est bien engagé avec les travaux du GT fonctionnel International. L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres et correspondants associés aux travaux de l'Académie.

### **Evolution du groupe de travail**

Il est retenu de lier davantage les sections à la dynamique internationale. Ainsi le groupe doit être constitué par au moins un représentant de chaque section, clairement mandaté pour, d'une part informer le groupe de ce qui se projette au sein de sa section, et d'autre part informer en retour sa section des échanges au sein du groupe. Cette simple amélioration de la fluidité des échanges entre les sections et le groupe chargé du secteur international serait de nature à impacter les objectifs de synergies avec les partenaires étrangers, la mobilisation de nos confrères, français et surtout étrangers, la dynamisation de l'activité internationale de l'Académie (et donc de développement d'actions bilatérales et multilatérales) et de façon indirecte, la valorisation de notre potentiel de connaissances et même de promotion (voire ponctuelle) d'autres langues étrangères à travers les compétences (cachées) de confrères.

### **Dialogue sur des sujets d'actualité**

Il est proposé de poursuivre un dialogue avec les parties prenantes au niveau national comme au niveau régional ou territorial (Enseignement supérieur, Académies locales, Syrpa, Lycées agricoles et ARIA) et de mettre en débat les thèmes les plus discutés à l'exemple de ce qui est en cours sur l'eau et les « bassines » et ainsi :

- Définir une stratégie d'écoute des parties prenantes (y compris ministres) identifiées (par des contacts indiqués par les membres) afin d'anticiper leurs attentes (signaux faibles) à partir d'une trame d'audition menée lors de rendez-vous ou de « 13-14h » ouverts à des prospects de l'Académie ;
- Adopter la même stratégie au niveau régional et territorial au travers des relais territoriaux et des partenaires (enseignement supérieur, académies locales, Syrpa, lycées agricoles et ARIA) ;
- Mettre en place des méthodes de délibérations avec les travaux de l'Académie tels les débats en cours sur l'usage des produits phytosanitaires.

### **Développer les relations internationales**

- Ouvrir le potentiel de développement de l'AAF plus largement à des échanges avec d'autres pays et d'autres Académies étrangères. Des relations et des coopérations sont prévues pour tenir des séances communes ;
- Mettre en place et animer une « plateforme de relations internationales » (notamment à destination du bloc Méditerranée-Afrique) avec le CIHEAM, le GID, l'UEAA et le GT International, ainsi que prévoir à cette occasion des contacts réguliers avec les attachés agricoles (français à l'étranger et étrangers en France).

## **Affirmer et réaffirmer notre appartenance au « concert interacadémique français »**

- Des relations et des coopérations avec les autres Académies de France sont prévues pour tenir des séances et colloques communs ;
- Le réseau des « Académies » ou « Sociétés savantes » régionales ou locales peut aussi être source d'enrichissements. Un projet est en cours avec les Académies régionales de la région Grand-Est pour un colloque commun sur « *Le Vin demain ?* »
- L'Académie a adhéré à la « Fédération Biogée », comme d'autres Académies scientifiques. Cette fédération a pour objectif de renforcer la place des sciences et technologies du vivant et des sciences de la Terre et de l'environnement au sein de la formation et auprès du public.

## **S'associer au développement d'Alliance Agreenium**

- Le directoire d'Alliance Agreenium, comprenant l'INRAE, le CIRAD et 9 établissements d'enseignement supérieur a décidé à l'unanimité d'associer l'Académie d'agriculture de France à ses travaux ;
- La mise en place d'une plateforme commune de diffusion du savoir constitue l'une de ses actions.

## **Créer un « cercle des partenaires »**

L'Académie développe des relations avec divers partenaires économiques et institutionnels pour coorganiser des actions variées. Citons : ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, INRAE, AgroParisTech, Institut Agro, Alliance Agreenium, Conseil national de l'alimentation, Crédit agricole SA, FNCA, Crédit mutuel, Groupama, Fondation Avril, Fondation Xavier-Bernard, Agridées, Agridemain, Educagri, Fédération Biogée, Association des professeurs de biologie-géologie, Biogée, Syrpa, Afja, SNHF, Amoma ... L'Académie est retenue pour entrer dans le collège institutionnel de la Fondation AgroParisTech en cours d'autonomisation.

Une réflexion doit être engagée de façon concrète pour développer les relations de l'Académie avec les secteurs agroindustriels, notamment les industries alimentaires, insuffisamment présentes dans les travaux de l'Académie et vraisemblablement insuffisamment informées des apports réciproques.

Opportunité : Une réflexion serait à engager pour l'éventuelle création d'une fondation, grâce à des contacts et liens avec des structures externes par l'intermédiaire des membres qui en sont issus, mais aussi par une visibilité accrue de l'Académie (salons, événements nationaux), par les liens avec d'autres Académies européennes et par les relations internationales en développement.

Actions : En s'appuyant notamment sur la 4AF et l'AEHA par l'organisation de conférences, de petits-déjeuners et de diners-débats de « haut niveau », il sera possible de joindre et sensibiliser des publics plus larges.

### **3- Défi n°3 : Renforcer la transversalité**

Opportunités : La Commission des programmes est le lieu d'excellence pour faciliter la transversalité des productions de l'Académie par la préparation des thèmes de séances ou de colloques en lien avec les groupes de travail, les échanges interacadémiques, et l'implication des relais territoriaux.

Actions : Il convient donc :

- De réaffirmer que la Commission des programmes est le garant de la transversalité de l'Académie ;
- D'élargir son champ de travail (y aborder notamment les activités qu'organisent les membres ayant un intérêt pour l'Académie ;
- De renforcer le système de ses réunions ;
- Et de transformer la réunion de printemps (mars avril) de la Commission en un séminaire d'une journée pour préparer le programme de travail de l'année suivante en y associant les responsables des groupes de travail.

#### 4- Défi n°4 Assurer la valorisation et la diffusion des productions

La communication externe de l'AAF s'est très nettement améliorée depuis quelques années, en particulier avec l'arrivée d'un cadre, responsable du développement et de la communication, dédié à cette action. L'Académie dispose de divers dispositifs : relais territoriaux, salons, journées portes ouvertes, débats en cours, partenariats, enjeux, rencontres avec ministres et politiques, attente sociale actuelle, stratégie d'écoute, conférences de citoyens.

Le site Internet est aujourd'hui très conséquent, regroupant sans délai l'intégralité des productions de l'AAF : séances, colloques, articles, encyclopédie, etc... ainsi que des bulletins d'information réguliers : « *Flash info* », « *Mensuel* ». Un groupe issu du comité éditorial de l'Académie (CEA) a repris l'ensemble des rubriques du site de manière à en assurer une meilleure lisibilité.

Sur ce défi, un plan de communication de l'Académie est établi afin de développer son « Ambition : transmettre ». Il repose sur les 7 axes suivants :

- Faire de la communication de l'Académie « l'affaire de tous ses membres » ;
- Clarifier plus amplement la gouvernance de la communication de l'Académie ;
- Réaffirmer le rôle pivot du site Internet de l'Académie en matière de communication ;
- Faire de la valorisation des séances hebdomadaires et des colloques de l'Académie une composante primordiale des informations mises en ligne sur le site Internet ;
- Renforcer la présence de l'Académie sur les réseaux sociaux ;
- Consolider la conception et la diffusion du « *Mensuel* » et du « *Flash info* » de l'Académie ;
- Entretenir et multiplier les relais tiers de diffusion des informations de l'Académie.

Il est complété par un plan d'actions opérationnelles souhaitables à mettre en œuvre avec la contribution des membres.

Une réflexion sur le plan d'actions 2023-2024 de l'Encyclopédie a été menée de concert par l'ensemble des responsables de l'Encyclopédie, sous l'objectif de continuer d'enrichir les rubriques de l'actuel catalogue qui comprend déjà plus de 500 documents.

De même, le regroupement des articles « *Potentiel de la science pour une agriculture durable* » avec les Notes académiques permettra une meilleure lisibilité des Notes dont le champ s'élargit et dont la double évaluation anonyme est garante de la qualité scientifique des productions.

Opportunités : Ces dernières reposent sur :

- Sur les notes académiques et les résumés des séances les plus pertinentes de chacun des mois pour constituer un document de synthèse annuel « *Almanach* » ;
- La plateforme Alliance Agreenium ;
- Les partenariats communication ;
- La chaîne « *YouTube* » ;
- Les réseaux sociaux ;
- Et les relations presse.

Actions :

- Clarifier la politique de communication de l'Académie désormais bien positionnée comme un lieu d'« échanges entre sciences-savoirs et société » : cibles visées (experte, technique, sociétale) / niveau d'expression (scientifique, technique, pédagogique, vulgarisation,...) / caractérisation des supports d'informations adaptés à ces cibles et en nombre limité (Notes académiques, avis, rapports, points de vue, Encyclopédie, articles) / choix des vecteurs de communication adaptés à ces cibles et en nombre limité (site Internet, Mensuel, réseaux sociaux, chaîne YouTube) ;
- Enrichir l'offre d'un support annuel de synthèse d'informations (type Almanach) ;

- Réaffirmer le rôle fondamental du comité éditorial de l'Académie (CEA) pour assurer le respect de la politique de communication de l'Académie ;
- Réfléchir à la politique éditoriale des livres de la collection de l'Académie et de ses membres ;
- Développer les possibilités de partenariat, notamment *via* la plateforme du savoir avec Alliance-Agreenum.

#### 5- **Défi n° 5 : Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et sa gouvernance**

La faiblesse du budget et des moyens humains au regard de l'ampleur des missions de l'Institution et l'absence de possibilités de couverture des frais engagés par les membres dans le cadre des missions effectuées dans l'accomplissement des objectifs de l'Académie constituent de réels freins.

Concernant nos dépenses, il faut poursuivre la gestion la plus rigoureuse possible.

Quant à nos ressources, toutes les pistes de renforcement de celles-ci seront à explorer et à organiser :

- Réaliser une analyse comparative des équilibres budgétaires d'académies non-membres de l'Institut de France auxquelles se comparer : médecine, vétérinaire, technologies, sciences d'Outre-mer... ;
- Proposer un partenariat au ministère de la transition écologique ;
- Poursuivre l'appel aux dons des membres, dont le système adopté de « *contribution volontaire (CV)* » ;
- Accroître de façon substantielle les subventions que nous pourrions obtenir de partenaires institutionnels et privés, avec l'aide de la « 4AF » ;
- Sécuriser les conventions financières existantes ;
- Définir une politique de recherche de nouveaux mécénats ;
- Réactiver la politique de location des locaux avec un protocole de sécurisation (du type Covid-19) ;
- Mettre en place une politique de location du futur matériel de visioconférence et de l'espace de cotravail institutionnel, sous la responsabilité du Trésorier perpétuel.

Après les changements des statuts de l'AAF, la gouvernance apparaît maintenant bien régulée entre ses diverses instances.

Il faut aussi indiquer le succès grandissant des systèmes de visioconférence très fonctionnels par « *Zoom* » et par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie et la satisfaction des personnes qui ont assisté aux séances et colloques en distanciel. Ces nouvelles formes d'échanges contribuent à améliorer notre gouvernance au quotidien.

Des propositions qui concernent toutes les sections :

- Poursuivre les modalités d'élection avec présélection des dossiers et audition des candidats ;
- Développer le vote électronique ;
- Édicter des règles de restitution des dossiers pour les prix et médailles ;
- Diversifier les recrutements ;
- Améliorer la « fluidité » entre groupes de travail, sections, Commissions, chargés de mission, permanents et Bureau ;
- Renouveler les groupes de travail intersections ;
- Assurer le recours à la visioconférence pour chacune de nos instances ;
- Systématiser la mise en congé des membres dont l'absence est constante au cours d'une année complète ;
- Poursuivre la féminisation des recrutements dans le cadre d'une réflexion stratégique au sein de la Commission académique ;
- Mieux identifier et faire circuler les différentes formes de valorisation chez nos jeunes scientifiques français en améliorant le dispositif d'analyse des thèses par les sections.

Compte-tenu de la situation des personnels de l'Académie, il convient par ailleurs de mettre en place un plan de continuité du personnel, tant pour les salariés de l'Académie que pour les membres mis à disposition de la part du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et de l'INRAE.

## En Conclusion :

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement et les mesures de barrières sanitaires subies lors de la récente pandémie ont déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, avec une volonté de livrer l'état actuel des connaissances.

La démarche de l'Académie est d'apporter ses réflexions et ses propositions de manière à aux défis de la sécurité alimentaire, la sécurité sanitaire et l'adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer également à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et de développer la transversalité de ses productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Pour y répondre, les nouvelles actions sont proposées, en 2023-2024, selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Fait le 3 juillet 2023.

Le Secrétaire perpétuel



Constant LECOEUR





**Depuis 1761 ...**

**Une passion : connaître, une ambition : transmettre**

**Compte-rendu d'activités 2022-2023  
et  
Programme de travail 2023-2024**



## Résumé

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale, créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau d'activités connaît une forte croissance, par ses séances publiques hebdomadaires, ses colloques, ses rapports, ses Notes académiques, les fiches de l'Encyclopédie en ligne, un site Internet quotidiennement mis à jour.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles. La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la proposition de sept fiches-résumés. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* », « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* », « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* », « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* », « *Lutter contre l'artificialisation des terres et encourager les services environnementaux par une baisse de taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE)* », « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* » et « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis sur « *la réécriture du génome et acceptabilité sociétale* ».

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » qui s'ouvre à plus de 2 000 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en lignes dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *Je filme le métier qui me plaît* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier le concours « *Graines d'agriculteurs* » avec les Jeunes Agriculteurs.

L'Académie noue ses liens avec les médias et récompense chaque année un journaliste par le Prix de l'information scientifique au grand public pour saluer leur recours à l'état d'avancement des sciences.

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement lors de la récente pandémie a déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, une volonté de livrer l'état actuel des connaissances mais aussi la manière d'assurer sécurité sanitaire, sécurité alimentaire et adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec l'Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le récent séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Sont ainsi proposées les nouvelles actions en 2023-2024 selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Constant Lecoer



# LES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE AU COURS DE L'ANNÉE 2022-2023

Un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761, sous Louis XV, puis devenue Société royale d'agriculture en 1788. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable.

Établissement reconnu d'utilité publique par décret du 23 août 1878, ses statuts ont été modifiés le 4 juin 2014 par décret du Président de la République, adoptés en conseil des ministres après avis du Conseil d'Etat. Le Président de la République est le protecteur de l'Académie et le ministre chargé de l'agriculture, le président d'honneur.

L'Académie a pour mission de contribuer, dans les domaines scientifique, technique, économique, juridique, social et culturel à l'évolution de l'agriculture et du monde rural. Elle étudie sous leurs aspects nationaux, européens et internationaux :

- la production, la transformation, la consommation et l'utilisation des produits de l'agriculture et de l'élevage, de la forêt, de la pêche et de l'aquaculture ;
- la manière dont sont utilisées et gérées les ressources naturelles, afin de préserver et améliorer l'environnement protéger et restaurer la biodiversité, en tenant compte des conséquences de ces choix sur la qualité de vie de la population ;
- les évolutions sociales, économiques et culturelles dans les domaines de l'agriculture, la forêt, le bois, la pêche, l'alimentation, l'eau, les territoires et l'environnement ;
- et les rapports entre mondes ruraux et urbains.

L'Académie :

- formule des avis, des points de vue d'académiciens, ainsi que des notes académiques sur toutes les questions relevant de sa compétence, notamment sur celles dont elle est saisie par le gouvernement ;
- organise des séances et colloques publics, dont certains en commun avec d'autres Académies ou institutions;
- récompense par des prix, bourses, médailles et trophées les auteurs de travaux qui contribuent à l'avancement des sciences, des techniques et de l'économie ;
- assure des liaisons avec des institutions françaises et étrangères sur des problématiques communes ;
- et contribue à l'étude de l'histoire de l'agriculture et du monde rural, en relation avec l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA).

Les élections des 120 membres titulaires et des 60 membres associés étrangers, ainsi que celles du Secrétaire perpétuel et du Trésorier perpétuel, sont approuvées par un décret du Président de la République. Les élections des 180 membres correspondants et des 60 membres correspondants associés étrangers sont approuvées par arrêté du ministre chargé de l'agriculture.

En début de chaque année, les membres du Bureau ont été renouvelés avec, en 2023, Marie-Françoise Chevallier-Le Guyader, Présidente succédant à Jean-Jacques Hervé, devenant ancien Président 2022, Marion Guillou, Vice-présidente, Chantal Chomel, Vice-secrétaire, et Philippe Imbert, Vice-trésorier à la suite de Daniel-Eric Marchand atteint par la limite d'âge.

Au cours de l'année académique 2022-2023 ont été poursuivies :

- la mise en œuvre du programme de travail arrêté l'année précédente ;
- la concrétisation du projet stratégique de l'Académie pour la période 2019-2024 ;
- la valorisation des travaux de l'Académie ;

- la préparation du plan de développement et de communication 2023-2024.

Cette année académique est encore fortement marquée par les conséquences de la récente crise sanitaire et la démarche de souveraineté alimentaire mais aussi par le changement climatique. Ainsi toutes les activités prévues au siège de l'Académie, rue de Bellechasse, sont en grande partie suivies en visioconférence par diffusion directe et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie pour les séances publiques hebdomadaires et les colloques et avec l'outil de visioconférence « *Zoom* » pour toutes les autres réunions (sections, groupes de travail, Commissions, Bureau...)

Si ces outils ne permettent pas la qualité des présences physiques pour les relations humaines et la convivialité, ils ont offert à un plus grand nombre de membres de participer à l'ensemble des travaux et réflexions de l'Académie, en particulier ceux résidant en province et surtout correspondants et associés étrangers. Ainsi, avons-nous pu bénéficier de la participation en visioconférence de collègues d'Algérie, d'Allemagne, du Canada, du Costa-Rica, de Côte-d'Ivoire, d'Espagne, des Etats-Unis, d'Irlande, d'Italie, du Liban, de Lituanie, du Maroc, des Pays-Bas, du Portugal, de Roumanie, de Suisse, du Viêt-Nam, sans oublier l'Ukraine... et la liste n'est pas limitative !

## **A- LES ACTIVITÉS DE L'ACADÉMIE EN 2022-2023**

### **1 – La mise en œuvre du programme de travail**

En application de ses statuts, l'Académie d'agriculture de France se positionne à l'interface de la science et de la société, avec pour mandat d'éclairer les citoyens et les décideurs sur les évolutions actuelles et futures dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement.

L'élaboration collective d'un programme de travail mobilise l'ensemble des membres de la Compagnie. Actualisé chaque année, il répond à trois préoccupations :

- être un outil structurant de nos travaux ;
- être un moyen de dialogue entre les sections ;
- être un instrument de communication interne et externe.

Cet exercice permet de dégager des priorités, aussi bien pour le choix des thèmes des séances publiques et des colloques que pour la mise en place de groupes de travail.

#### **1.1 – Les grands axes**

##### **Les thématiques principales**

###### **1. Assurer la sécurité alimentaire**

Des séances ont été consacrées à présenter des avancées scientifiques d'importance pour la sécurité alimentaire en explorant différents axes.

Une trilogie de séances a été organisée sur l'ingénierie métabolique. La dernière a porté sur « *La biologie de synthèse pour l'agriculture* », domaine apparu en 2004 qui vise à concevoir de nouveaux systèmes inspirés par la biologie ou fondés sur ses composants. Cette ingénierie fait progresser les connaissances sur le monde vivant, et permet de développer de nombreuses applications industrielles dont le potentiel économique est considérable. Auparavant, la séance sur « *L'ingénierie métabolique : avancées scientifiques et place dans les domaines agricoles et de l'alimentation* » a permis de prendre la mesure de l'utilisation des techniques de génétique moléculaire afin de reprogrammer les réseaux métaboliques d'une cellule vivante, dans le but de lui faire produire une substance d'intérêt ou de bloquer la synthèse d'un composé indésirable. Les principaux marchés visés sont ceux de la chimie de spécialité (chimie pharmaceutique, santé humaine, animale et végétale, nutraceutique, solvants industriels, parfumerie, etc.).

En ce qui concerne les productions végétales, la séance « *Pourquoi et comment améliorer l'efficacité d'utilisation des ressources nutritionnelles du sol par les cultures* » a permis de mettre l'accent sur l'importance de prendre en compte, pour la sélection, les traits racinaires et notamment l'architecture racinaire dans une perspective de réduction des apports de fertilisants. En effet, on assiste à un changement de paradigme qui consiste à abandonner la théorie du facteur limitant de Liebig pour s'appuyer sur la capacité des plantes à « sentir » la disponibilité des éléments nutritifs dans les sols, *via* des systèmes de signalisation externes (communication sol – racines) et internes (communication racines – plantes). La demande des plantes n'est pas indépendante de l'offre du sol. Il en est de même pour les demandes des différents éléments. Un autre sujet a été celui de « *La protection de la propriété intellectuelle dans le domaine du végétal* », thème majeur à l'heure de la généralisation des nouvelles technologies, en particulier de l'édition du génome.

Un travail important a été finalisé par le groupe de travail « *One Health* », lancé en 2020, avec la parution de son rapport final « *One Health, contributions de la santé des plantes, des sols, de l'eau, de l'air et de l'environnement* ». Une présentation d'étape en avait été faite lors de la séance de rentrée solennelle de l'AAF le 21 septembre 2022. Ce rapport a l'originalité d'analyser des dimensions interdépendantes agricoles et environnementales pour la maîtrise de la santé globale. C'est aussi le thème retenu pour le colloque interacadémique « *Pasteur et la Santé globale* ». L'Académie a également soutenu avec d'autres académies la conférence « *Combattre les zoonoses et lutter contre la résistance aux antimicrobiens sur la planète avec une approche One Health (Santé globale)* » organisée, notamment, par la Fédération européenne des académies de médecine et coorganisé le colloque hepta-académique : « *Une seule santé : les microbes et l'antibiorésistance en partage* ».

Dans le domaine de l'élevage, après une séance sur « *Ondes électromagnétiques et désordres en élevage* » qui avait permis de présenter les problèmes posés et de mettre en évidence les actions nécessaires, particulièrement en matière de recherche, deux séances se sont ensuivies : l'une sur « *Le statut juridique des animaux en France : Quelles évolutions ? Quelles répercussions sur l'élevage de rente ?* » et la seconde sur « *Les perspectives d'évolution de la stratégie du bien-être animal dans l'Union européenne* ».

Ces deux séances se font écho. En effet, pour répondre à une attente sociétale de protection des animaux de plus en plus pressante, de nombreux juristes universitaires s'interrogent sur « *une meilleure identification des animaux dans la loi française* ». La première séance a permis de proposer des scénarii possibles. La seconde était organisée avec l'Académie vétérinaire de France sur « *le bien-être animal (BEA)* » qui fait partie intégrante de la nouvelle stratégie de l'Union européenne « *De la ferme à la table* ». La Commission européenne a annoncé une révision en profondeur de sa législation sur le BEA d'ici la fin 2023 en intégrant les dernières connaissances scientifiques sur la sensibilité animale. La séance, en prenant des exemples concrets, a permis d'examiner les conséquences sur la conception des bâtiments du futur, le travail des éleveurs et les coûts de production.

Une séance sur « *la transgénèse animale en hommage aux travaux scientifiques de Louis-Marie Houdebine* », disparu récemment, et un colloque sur « *la physiologie de la reproduction, en hommage à François du Mesnil du Buisson* », ont permis de faire le point sur ces domaines scientifiques majeurs.

La sécurité alimentaire s'entend aussi du point de vue nutritionnel. L'Académie a ainsi proposé trois séances autour de la perception gustative des aliments et de leurs incidences sur les comportements alimentaires et en termes de santé : « *Comment réduire le sel dans notre alimentation ?* » « *Goût sucré et santé* » et « *Les huiles végétales alimentaires* ».

Les enjeux sont majeurs : la consommation excessive de sodium est l'un des principaux facteurs de risque alimentaire, contribuant à la charge mondiale de morbidité et, si l'industrie a déjà réussi à réduire la teneur en sel de nombreux aliments commerciaux, la nécessité de poursuivre la diminution de la consommation de sel reste pressante. La perception gustative, bien qu'elle soit un des déterminants sensoriels majeurs de nos choix alimentaires, et son impact potentiel sur la santé ont longtemps été négligés et les découvertes, parfois inattendues, de ces dernières décennies ouvrent des perspectives

inédites d'interventions nutritionnelles et/ou thérapeutiques, afin de favoriser des comportements alimentaires plus sains. Faisant suite à une journée scientifique sur « *Perception sensorielle des lipides et comportements alimentaires* » du Groupe Lipides et Nutrition (GLN) en partenariat avec l'Académie d'agriculture de France, cette dernière a organisé une séance didactique relative aux différentes qualités dans « *Les huiles végétales alimentaires* ». En effet, la guerre en Ukraine a provoqué, en France, une pénurie d'huile alimentaire dans le commerce de détail et chez les distributeurs. Cette pénurie a souvent laissé les consommateurs perplexes devant les quelques échantillons d'huiles restant sur les rayons. Il est apparu, à cette occasion, que le consommateur avait oublié qu'il existait toute une variété d'huiles végétales aux propriétés nutritionnelles, aux qualités culinaires et gastronomiques différentes et complémentaires, en provenance de sources cultivées sur notre territoire et en Europe, dans des conditions agronomiques diverses.

Les travaux de l'Académie sur la transition agroécologique en lien avec les enjeux de sécurité alimentaire se sont poursuivis. Dans la suite de la séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » associée à la publication par l'Académie de l'ouvrage « *La transition agroécologique : quelles perspectives en France et ailleurs dans le monde ?* », une séance a eu lieu « *10 ans après : Quelle trajectoire pour l'agroécologie en France et dans le monde ?* ». L'objectif était de faire le point sur son déploiement, 10 ans après le lancement par la France du projet « *Produire autrement* ». La séance a traité du projet agroécologique pour la France, pour ensuite présenter l'exemple de sa mise en œuvre à l'échelle d'un territoire et de différentes filières par une coopérative française, et déboucher sur une analyse des avancées et des difficultés du déploiement de l'agroécologie en France et dans le monde.

Ces réflexions s'inscrivent dans un climat de crise. L'actualité du conflit russo-ukrainien et ses conséquences sur la sécurité alimentaire a fait l'objet d'une séance spécifique « *Séance Ukraine* » organisée avec l'Académie des Sciences agraires d'Ukraine, un an après une première séance, juste au début de l'invasion. Mobilisant des témoignages directs, des questions majeures de l'accès aux intrants, notamment aux semences et les perspectives de mise en culture et de récolte ont été abordées. De nombreuses interventions publiques du Président de l'AAF, organisateur de ces séances, ont eu lieu. Par ailleurs le colloque annuel sur l'Etat de l'agriculture qui s'est déroulé en janvier 2023 avec le soutien du Crédit Agricole, avait pour thème : « *État de l'agriculture 2023 : Quels risques de pénurie alimentaire face aux crises ? Pandémie, guerre en Ukraine, aléas climatiques... Gaz à effet de serre - Les solutions apportées par l'agriculture* ». Un panel varié d'intervenants a permis de prendre la mesure des enjeux actuels.

## **2. Adapter la gestion des écosystèmes agricoles et forestiers aux changements globaux**

Des impacts directs du réchauffement climatique donnent lieu à des séances, colloques et groupes de travail.

Les pratiques agricoles sont interrogées. Après « *L'agriculture de conservation des sols (ACS) : point sur son développement et ses perspectives pour une agriculture durable* », puis « *L'ACS : retour d'expérience sur les bénéfices, freins et limites* », la séance « *L'ACS : quelle contribution pour une agriculture durable* » a clôturé ce cycle complété par une visite dans le Lévezou en septembre 2023 dans le cadre du relais Grand Sud. Ces trois séances faisaient suite à la séance sur « *Labour / non-labour* ». L'ACS s'est surtout développée en Amérique (Nord et Sud) et ces séances ont bénéficié du concours de membres associés et de témoignages d'agriculteurs engagés dans cette voie. Suivant la définition de la FAO, l'ACS repose sur trois piliers : le non-travail du sol ; sa couverture permanente et la diversification des cultures. Des questions sont posées à la recherche et il s'agit d'anticiper sur les problèmes à venir en mettant l'accent sur les indicateurs permettant de piloter la transition : passer d'une obligation de moyens à une mesure des résultats obtenus en matière de conservation des sols et de maîtrise des adventices notamment. Ces séances ont été très visionnées sur la chaîne « *YouTube* » de l'AAF, dont à plus de 4100 fois pour la première et 2000 pour la seconde. La séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » a été vue plus de 1100 fois.

Face au changement climatique, les systèmes agricoles, forestiers et d'élevage font l'objet de nombreux travaux selon des prismes différents et abordent des pistes de solutions. Une séance « *A la recherche de synergies agriculture-élevage* », a concerné les stratégies de reconnexion entre agriculture et élevage, solution d'intérêt et liée à un meilleur équilibre géographique. Parmi les changements globaux, celui de l'urbanisation est majeur. Des conflits d'usage des sols interrogent la façon d'organiser les

territoires. Un groupe de travail « *Agricultures et biodiversités urbaines* », a traité des dynamiques à l'œuvre entre l'espace construit, l'espace de production agroalimentaire et l'espace de la biodiversité. Les rôles et les dynamiques des agricultures, localisées dans les régions urbaines, au cours de la transition environnementale ont été interrogés lors d'une séance sur « *Les conditions d'une nouvelle dynamique des agricultures périurbaines face à l'urgence de souveraineté alimentaire* » par le groupe de travail. L'amplification des conflits d'usage des sols (espace construit – espace de production agroalimentaire – espace de biodiversité) interroge en effet la façon d'organiser les territoires et de repenser le fonctionnement futur des villes et autres zones urbaines pour atténuer les effets du changement climatique et garantir la sécurité alimentaire.

Autre sujet : « *Quels arbres pour la ville de demain ?* », sous climat plus chaud, il s'agira de rendre les villes plus habitables. Les arbres font partie de la solution, en diminuant les températures et en filtrant les poussières, mais apportent aussi des questions : choix des essences, modes de gestion, association des citoyens à la préparation des décisions notamment. Cette séance a débouché sur des recommandations en faveur d'une gestion durable des « socio-écosystèmes » des arbres en ville. Rappelons l'organisation d'une séance sur « *Reconstruire « la forêt » de Notre Dame de Paris* » qui avait fait le point sur ce chantier et les débats qu'il a pu susciter.

L'innovation technologique comme organisationnelle est au cœur de ces évolutions, en particulier celle liée à la transition numérique. Après « *la guerre des données aura bien lieu* », une séance sur « *Les data-sciences en agriculture* » s'est intéressée aux nouvelles méthodes d'exploration des masses de données que les agriculteurs -comme nous tous- produisent, et donc à ce qu'il est convenu d'appeler les « *Data Sciences* ». En ce qui concerne le machinisme agricole, la séance sur « *Autonomie énergétique et mobilité sur l'exploitation agricole* » a permis d'envisager les ruptures technologiques prévisibles dans ce secteur, réflexion relancée en lien avec la crise énergétique récente et le besoin de forte réduction de l'empreinte carbone. Le groupe de travail sur le conseil agricole qui avait organisé une séance a poursuivi ses travaux quant à l'amélioration du dispositif issu de la loi EGALIM et publiera prochainement un rapport.

### **3. Intégrer les politiques agricoles, alimentaires et environnementales tout en pensant local et global**

L'évolution des politiques française et européenne est suivie sous différents angles par les sections et l'ensemble des groupes de travail : PAC, EGALIM 2, foncier, conseil agricole, comptabilité verte, international et sur les agricultures ultramarines. Dans le cadre politique marqué par l'enjeu d'une souveraineté alimentaire européenne, les nécessaires compétitivités de l'agriculture et de l'industrie alimentaire française demeurent un axe important de travaux.

Des publications ont eu lieu. Citons la rédaction en 2022 d'un point de vue d'académiciens sur « *La politique publique en matière de forêt et de produits forestiers* » et les travaux avec l'Académie des sciences sur l'adaptation des forêts au changement climatique. A signaler : un ouvrage en cours de préparation ayant pour thème « *L'autonomie nationale et européenne en agrofourniture et ses conséquences sur l'agriculture française* ».

La Commission européenne a ouvert une consultation sur la santé des sols et l'Académie a pu y répondre dans l'espoir qu'une nouvelle directive se concrétise enfin mais en étant vigilant contre la sur-simplification du débat sur les sols. Sur son impulsion, l'AAF rappelle que le sol n'est qu'un élément de la zone critique, et insiste sur la question portant sur le transport, le traitement et la réutilisation des terres excavées ainsi que le rôle multifonctionnel de la biodiversité, y compris en leur sein.

L'Académie a organisé en lien avec le Ministère de l'agriculture une présentation des « *Résultats du recensement de l'agriculture* », plus particulièrement ceux des données démographiques de la population active agricole en France et en Europe et de l'évolution des exploitations.

Par ailleurs, l'analyse du bilan des lois EGALIM « *Lois EGALIM I et II : Objectifs et réalités* » a été proposée. Dès le départ, des questions pratiques se sont posées sur l'efficacité des lois EGALIM que ce soit



en relation avec la complexité de leur application, la liste partielle des acteurs et des produits concernés ou la liaison avec le champ international. L'objet de la séance a consisté à présenter cette problématique, mais également à mettre en évidence les avancées, les co-constructions et les solutions ou adaptations qui se profilent pour faire évoluer un système qui antérieurement participait à détruire de la valeur.

Les travaux du Groupe de travail « *Foncier* » qui se poursuivent, ont donné lieu à une séance qui a pris pour thème « *La gouvernance foncière agricole et forestière en question* ». Avec la présentation de plusieurs études de cas permettant de dégager les enjeux et interrogations qui caractérisent les évolutions récentes du rapport à la terre. La perspective de réforme foncière est une réalité qui ne peut être écartée et conduit l'Académie à s'interroger sur « *Comment contribuer à penser le foncier agricole et forestier aujourd'hui ?* ».

En ce qui concerne la PAC et les leviers pour la transition agroécologique, le groupe de travail « *Les agricultures dans les Outre-mer* » a organisé une séance « *Faire de la PAC dans les Outre-mer un levier de la transition agroécologique* ». Grâce à une large concertation des acteurs professionnels, institutionnels et de la recherche, le groupe a produit plusieurs documents concernant la situation agricole et alimentaire des DOM et fait de nombreuses propositions afin d'améliorer l'autonomie alimentaire et d'assurer la transition agroécologique. Il a fait un ensemble de propositions concernant le redéploiement du 1<sup>er</sup> pilier de la PAC ou POSEI (*Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité*) et un renforcement des actions du 2<sup>ème</sup> pilier (*développement rural*).

Différents leviers pour lutter contre le changement climatique ont été présentés en séance. Il a été retenu le thème : « *Capture et séquestration de CO2 par les agriculteurs - Peut-on et comment les contractualiser, les rétribuer ?* ». Grâce à des interventions françaises et européennes, la séance a permis d'éclairer les politiques publiques suivies et les différents cadres d'intervention. La conclusion a permis d'insister sur la nécessité de réussir à déployer massivement la capture et la séquestration du carbone par l'agriculture. C'est l'une des recommandations du GIEC. Il devrait y avoir une suite à cette séance.

Une séance qui a porté sur « *Le commerce équitable (CE) : un modèle inspirant pour les défis de la transition agricole ?* » a permis de revenir sur l'histoire, le cadre législatif créé par la loi de 2014 et son développement actuel. Mais le CE a-t-il vocation à demeurer une niche – fût-elle étendue au commerce Nord-Nord ? Au-delà de la dimension quantitative, les thèmes et les exigences portés par le CE, comme l'agriculture biologique ou plus inattendu, la promotion des femmes, peuvent-ils aussi hybrider le commerce conventionnel, et à quelles conditions ? Telles sont quelques-unes des questions abordées lors de cette séance.

Le ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a engagé une large concertation pour préparer le projet de pacte et de loi d'orientation et d'avenir agricoles. Elle se fonde sur les objectifs et perspectives, tracés par le Président de la République et s'appuie sur les besoins et idées exprimés par les acteurs – et en particulier les actifs agricoles, qui sont au cœur du sujet – pour répondre aux grands défis de souveraineté alimentaire et de transitions climatique et agroécologique d'ici 2040, et pour construire ensemble des propositions pour le pacte et la loi. L'Académie d'agriculture de France a remis sa contribution au Ministre sous la forme de sept fiches synthétiques préparées par des membres de la Compagnie avec des sections et groupes de travail sur les thèmes suivants :

1. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* » ;
2. « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* » ;
3. « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* » ;
4. « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* » ;
5. « *Incitation à la baisse de la taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE) afin de lutter contre l'artificialisation des terres et d'encourager les services environnementaux* » ;

6. « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* ».
7. « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

#### **4. Contribuer au débat sur les sciences et les innovations**

En décembre 2022, a été commémoré le bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur. Un colloque a été organisé par l'Académie et l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA) ayant pour thème « *Pasteur bienfaiteur de l'agriculture et de l'alimentation* ». Il a permis d'aborder l'importance de ses travaux sur la dissymétrie moléculaire, la microbiologie et l'écologie microbienne, les sols, les pathologies, les fermentations, ... Une journée « *Louis Pasteur : le vaccin à l'heure de la santé globale* » a réuni les Académies vétérinaire, de médecine, de pharmacie et d'agriculture. Ces deux rencontres se sont inscrites dans une dynamique interacadémique en lien avec les autres événements de l'année 2022 développés par l'Institut Pasteur et les Académies dont Louis Pasteur était aussi membre.

L'AAF, l'AEHA et le Comité d'histoire de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) ont coorganisé un colloque sur « *La sécurité alimentaire* ». Les événements récents ont montré la fragilité de nos certitudes quant à la disponibilité d'une alimentation abondante, accessible à tous ainsi que rémunératrice des producteurs et négociants de façon correcte. Cette journée d'étude a proposé des analyses de l'histoire de la sécurité alimentaire et de l'émergence du concept de souveraineté alimentaire, répondant à quatre questions : Comment a-t-on évité les famines et les disettes sinon dans le monde, du moins en Europe ? Quelle part revient aux pouvoirs publics dans l'instauration d'une relative sécurité alimentaire ? Quelle part revient aux producteurs, aux négociants, aux habitants, qui ont introduit, proposé et adopté de nouvelles plantes ? Enfin, jusqu'où pousser l'innovation, sachant qu'il existe des limites culturelles à l'acceptabilité des produits à base d'insectes ou de synthèses ?

Dans la suite des débats sur l'expertise scientifique durant la crise de la COVID en 2020, une séance a été organisée sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* » mettant l'accent sur la complexité des relations entre experts scientifiques, société civile et politiques, ceci dans de très nombreuses situations de débat public. Dans ce contexte, l'Académie avait lancé un groupe de travail porteur d'une méthode de travail renouvelée associant les parties prenantes autour du débat de société sur « *L'usage des produits phytosanitaires* » et ses premières analyses sont attendues. Un groupe de travail sur « *L'expertise académique et l'éthique* » est en cours de création. Parmi les problématiques sociétales analysées, citons celle du rapport à la nature avec une séance sur « *Le rapport à la nature des agriculteurs en question : recueillir leurs paroles dans les départements de l'Eure, de la Manche, du Morbihan et de la Sarthe* » et celle de vivre avec le risque avec une séance consacrée à l'analyse de la montée des eaux en zone littorale.

L'Académie a donné suite au rapport et à l'avis sur « *La réécriture du génome et son acceptabilité sociale* » publiés en mars 2020, avant le début du confinement liée à la COVID. L'Académie a ainsi pu répondre à la consultation publique de la Commission européenne en juillet 2022 et à l'audition au CESE en avril 2023. L'avis de l'Académie a été adopté en séance plénière le 8 janvier 2020 par 84 pour, 7 contre et 18 abstentions, soit plus de 80 % des présents ou représentés, la majorité requise étant des 2/3 des présents ou représentés.

L'audition de Paul Vialle, l'un des présidents avec Bertrand Hervieu du groupe de travail « *Réécriture du génome et acceptabilité sociale* », s'est faite par le CESE (15 membres représentant toutes les sections, coprésidée par les présidents des 2 sections agriculture et environnement) sur la future réglementation européenne relative aux plantes obtenues par édition génomique, faisant suite à la lettre de la Première ministre au CESE. Paul Vialle a insisté sur la méthode de travail de l'Académie pour arriver à un avis largement partagé, sur sa présentation puis sur les propositions concernant les questions posées par la

Chef du gouvernement. La méthode de travail (concertation large sur un temps long) avait permis une grande convergence.

Dans la suite d'un regard croisé interne et au vu de l'importance des controverses sur le sujet, une séance sur « *Biodiversité / Économie de terre et partage des terres, (land sharing, land sparing)* » a été organisée. Les relations entre les activités agricoles et la biodiversité présentent en effet de très nombreux enjeux : relations entre biodiversité sauvage et agriculture, équilibre entre protection de la nature et bien-être humain, rôle de la transition écologique et de l'agroécologie, interactions entre cultures intensives et habitats naturels. Dans ce cadre, de nombreuses discussions se sont développées autour des notions de « *land sparing et land sharing* », deux approches différentes pour un équilibre entre agriculture et biodiversité, et ceci au niveau local, régional ou continental. Un second regard croisé interne a été organisé sur les « *bassines* » et un groupe de travail est en cours de création sur la gestion durable de l'eau.

## **5. Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier, important pour l'Académie, est bien engagé avec les travaux du GT International (présent et passé). L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres associés aux travaux de l'Académie.

En s'appuyant notamment sur l'Association des amis de l'Académie d'agriculture de France (4AF) et l'AEHA, l'organisation, notamment, de conférences, de petits-déjeuners et de dîners-débats de « haut niveau », permet de joindre des publics plus larges. A noter l'intervention de notre confrère Bernard Denis « *L'intérêt scientifique de l'œuvre de Rosa Bonheur* », suivie de la visite de l'exposition des œuvres de cet artiste au Musée d'Orsay.

## **1.2 - Les productions**

Ces travaux sont déclinés d'une part selon le champ d'activité des sections thématiques et d'autre part en fonction de l'activité professionnelle des filières agricoles et des questions d'actualité posées au sein de la société, par des médias ou des entités proches des citoyens.

Pour les aborder, le débat s'instaure d'abord au sein des sections lors de réunions périodiques avec l'apport de spécialistes ou de témoins audités à cette occasion. Les éléments ainsi recueillis permettent très souvent de déboucher sur des groupes de réflexion ou des groupes de travail intersections et ainsi interdisciplinaires, qui visent à éclaircir les sujets traités, à préciser des éléments de réponse. Ces réflexions se traduisent par des rapports, des articles scientifiques, des ouvrages, des points de vue d'académiciens argumentés, des séances publiques ou des colloques, voire des avis.

### **1- Les sections**

Dix sections de l'Académie regroupent l'ensemble des membres émérites, titulaires et correspondants ainsi que l'ensemble des membres et correspondants associés. Ils se répartissent selon les thématiques suivantes : Productions végétales ; Forêts et filière bois ; Elevage ; Sciences humaines et sociales ; Interactions milieux - êtres vivants ; Sciences de la vie ; Environnement et territoires ; Alimentation humaine ; Agrofournitures ; Economie et politique. Ces sections sont animées par un secrétaire de section, assisté par un suppléant.

Chaque section se réunit à huit reprises en moyenne durant l'année. Ces réunions formelles entre membres n'excluent pas d'autres rencontres plus spécifiques entre les académiciens plus particulièrement motivés par l'une ou l'autre des préoccupations évoquées lors des réunions formelles.

## 2- Les séances publiques

La Commission des programmes, qui réunit les membres du Bureau et les dix secrétaires de section, étudie et discute les propositions et arrête le programme des séances, ainsi que leur calendrier.

Très importantes pour la vie de l'Académie, les séances publiques hebdomadaires sont organisées les mercredis de chacune des semaines ouvrables de l'année, exception faite des jours fériés et des périodes de vacances académiques. Avec la crise sanitaire de la Covid-19, l'impossibilité de se réunir en présence physique a conduit l'Académie à organiser toutes ces séances publiques, ainsi d'ailleurs que toutes les autres réunions en visioconférence par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie ou par « *Zoom* ».

En ligne avec les grandes thématiques qui orientent le travail de l'Académie, les séances sont le fruit de la réflexion des sections et se déroulent le plus souvent à l'initiative d'académiciens appartenant à des sections différentes pour renforcer leur caractère pluridisciplinaire. Cet exercice contribue à mettre en exergue l'état le plus actuel des connaissances scientifiques et techniques sur des sujets d'actualité ou émergents. Les débats entre les académiciens, le monde de la recherche, le monde de l'entreprise et le public permettent de confronter l'avancée des connaissances à l'état de l'opinion. L'Académie se met ainsi délibérément en position d'éclairer les choix possibles face aux multiples défis et aux contradictions du monde actuel.

## 3- Les colloques, séminaires et conférences

Outre les séances publiques, l'activité des sections et des groupes de travail se prolonge souvent par des colloques publics ou des rencontres qui occupent en général une journée pleine. Sur la période considérée, la principale manifestation de ce type organisée ou coorganisée par l'Académie a été la suivante : « *Etat de l'agriculture 2023 – Gaz à effet de serre, Les solutions apportées par l'agriculture* », tenue à Paris le 8 février 2023, avec l'appui de Crédit Agricole SA.

Chaque année, il existe aussi un certain nombre de colloques organisés par des tiers auxquels l'Académie d'agriculture apporte son soutien. Les académiciens réalisent ainsi à titre individuel de nombreuses interventions publiques lors des manifestations organisées au fil des mois en France ou à l'étranger.

En application du projet stratégique et suscité par les travaux du séminaire du Bureau du 1<sup>er</sup> avril 2022, le format des 13-14h qui se tiennent le mercredi a pour objet d'auditer des personnalités, sur des thématiques les concernant et permettant un dialogue direct avec les membres de l'Académie.

En sus des colloques, les *sections* proposent des séminaires ou des conférences, organisés avec des académiciens et ou des invités extérieurs, indépendamment des séances publiques. Certaines sont enregistrées et diffusées sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie.

## 4- Les groupes de travail thématiques

### Les groupes existant en 2021-2022

Pour des sujets transversaux qui mobilisent différentes sections de l'Académie, des membres se réunissent au sein de groupes thématiques. Parmi ces groupes, citons d'abord les thèmes déjà traités en 2021/2022 et leurs évolutions : « *Antibiorésistance* » (groupe interacadémique), « *Agricultures ultramarines* », « *International* », « *Politique agricole commune* », « *Potentiels de la science pour une agriculture durable* », « *One Health* ». Ce dernier a été mis en place en mars 2021, pour répondre à un vaste sujet de préoccupation sur les liens entre la santé humaine, celle des animaux, celle des plantes et l'état écologique global. L'Académie (AAF) est directement concernée par ce concept pour mettre en avant la santé des plantes, celles des sols et de l'eau, ainsi que celle de l'environnement. « *Agricultures et biodiversités urbaines* » installé en avril 2021, a pour objectif d'éclairer les relations entre l'évolution des

différentes agricultures urbaines et la dynamique des biodiversités dans les zones urbaines. Ce nouveau GT répond aussi à un projet de partenariat de l'AAF avec la mairie de Paris, en cours de réflexion.

Le groupe « *Statut juridique des animaux : quelle évolution possible de ce statut pour les animaux de rente ?* » a été créé pour prendre en compte les évolutions sociétales qui bousculent la façon d'envisager nos responsabilités vis-à-vis des animaux et ont un fort impact, de façon très concrète, sur les pratiques de l'élevage. Il a remis son rapport en juin 2023.

La diffusion du rapport du groupe « *One Health* » a été associée à un communiqué de presse en avril 2023.

### **Les groupes de travail interacadémiques**

L'Académie d'agriculture de France apporte son concours à un groupe de veille permanente sur « *L'Antibiorésistance* » qui regroupe maintenant sept académies (préalablement citées).

Rappelons les événements coordonnés entre les Académies de France pour assurer la réussite du bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur, lui-même élu membre de l'Académie d'agriculture de France en 1872.

Le « *Comité environnement* » de l'Académie des sciences a entrepris des réflexions auxquelles ont été associés des membres de l'Académie d'agriculture de France. Toutefois le rapport « *Les forêts françaises face aux défis du 21e siècle* », remis en juin 2023, n'a pas reçu l'aval de l'Académie d'agriculture en raison d'options prises requérant davantage d'appui scientifique. Des réflexions internes sont entreprises pour faire le point scientifique sur la multifonctionnalité de la forêt.

### **Plusieurs nouveaux groupes**

Des groupes ont été créés au cours de l'année : un nouveau groupe International en regroupant les deux groupes préexistants et devenant groupe fonctionnel, « *EGALIM* » dont les travaux ont démarré en novembre 2021 pour faire le point sur la mise en œuvre de la loi EGALIM 2, « *L'avenir du conseil agricole* » avec une lettre de mission du 19 juin 2021 et une première étape des travaux en séance publique. Un nouveau groupe « *Agriculture biologique* » a été relancé de manière à faire le point sur cette filière qui a connu un fort développement mais subi une baisse notable de la demande.

Le groupe « *Foncier* » est en phase de démarrage, après des réflexions préexistantes au sein des sections 4 et 10.

Deux groupes sont à créer à la suite du séminaire de la Commission des programmes élargie : « *Expertise académique et éthique* » et « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* ».

Un groupe de travail sur la « *Dimension multifonctionnelle de la forêt* » devrait poursuivre les réflexions dans le cadre de la coopération engagée avec l'Académie des sciences.

## **5- Les groupes fonctionnels**

Outre les travaux relevant de l'activité propre des sections et de groupes de réflexion intersections, six groupes fonctionnels ont été actifs en 2022-2023. « *Relations AAF- Enseignement supérieur agronomique* » (l'année universitaire 2020-2021 a été particulièrement perturbée et n'a pas permis de renforcer et discuter d'actions communes intéressant les écoles), « *Projet stratégique* » (le projet stratégique adopté en séance plénière du 13 mars 2019 a été enrichi par un plan d'actions dont un plan de communication adopté le 8 juin 2021, « *Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France* » (des articles variés de bonne qualité scientifique évalués en double anonymat), « *Comité livres de l'Académie* » (objectif de mettre en œuvre une démarche éditoriale d'ouvrages de l'Académie et être l'interface entre l'Académie et les maisons d'édition pour des ouvrages labellisés de l'Académie), « *Encyclopédie* » (favoriser la création d'écrits grand public en trois gammes Questions sur, Repères, Vidéo-

capsules), Mission « *Analyses de thèses* » (valoriser les thèses des jeunes chercheurs, en publiant sur le site Internet des analyses de leurs travaux présentant un intérêt pour le monde agricole et agro-alimentaire et pour l'environnement). Une commission « *Fonds documentaire* » est en cours de constitution pour accompagner son responsable André Fougeroux dans la valorisation de l'ensemble détenu par l'Académie (40.000 ouvrages et documents environ). S'y ajoute le nouveau groupe « *International* ».

## **6- Les Relais territoriaux**

La mission d'animation du relais territorial au sein de notre Compagnie a pour objectifs d'assurer la collaboration de membres de l'Académie sur les territoires de notre espace géographique et d'organiser des évènements et des colloques. Les relais sont les suivants : « Grand Sud » (PACA et Occitanie), « Nouvelle Aquitaine », « Grand Ouest » (Bretagne, Pays de Loire et Normandie), « Rhône-Alpes-Auvergne », « Centre » et « Grand Nord Est » (Hauts de France et Grand Est).

## **7- Les visites et voyages**

Depuis que les mesures sanitaires dues à la Covid-19 se sont notablement allégées, les projets de voyages et de visites ont repris avec un voyage d'études réussi en Suisse, puis « *Les voies d'une transition agricole réussie* » à Figeac en juin 2022, « *Le cheval percheron* » en mai 2023 et « *L'agriculture occitane : Biostimulants, vigne et olivier* » en mai-juin 2023.

## **8- Le Partenariat**

La Compagnie participe au débat sur l'innovation et l'acceptabilité sociétale des pratiques agricoles en engageant une relation constructive avec les journalistes et les communicants relayant l'information scientifique dans ses champs de compétence (AFJA, SYRPA, ...).

En 2023, le Salon international de l'agriculture (SIA) a permis d'y accueillir ses partenaires et le grand public sur le stand d'AgroParisTech, où ses membres présents assuraient la coanimation avec les étudiants sur différents thèmes. Avec l'INRAE et les écoles de l'enseignement supérieur, un débat s'est instauré sur « *Science et société* ». L'Académie a également participé à un grand nombre des animations proposées sur différents stands dont @agridemain et FranceAgriMer. Sur le stand du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, les lauréats du concours « *Make IT AGRI* » et des diplômés de la médaille d'argent de l'Académie ont été présentés.

L'Académie a signé une convention de partenariat avec Agreenium/Alliance en tant que membre associé pour la diffusion des contenus des séances ainsi que la réalisation de fiches faisant l'état des connaissances actuelles, destinées à la formation des étudiants et des professionnels, lors du SIA.

De même, une convention signée récemment renoue les liens entre Académie des sciences et Académie d'agriculture avec des réflexions engagées et des séances communes.

Ces dernières s'ajoutent à celles déjà existantes, notamment avec le Conseil national de l'alimentation, Agridéas, ...

La mise en place des 13-14h a été l'occasion d'offrir une tribune d'expression pour des partenaires.

## **1.3 - La valorisation des productions**

Le rôle de pilotage de la communication a été renforcé. Ainsi, l'action du Comité éditorial de l'Académie (CEA) assure une coordination et une animation efficaces des outils de communication. Les travaux de l'Académie d'agriculture ont vu leur notoriété s'accroître au cours de ces dernières années.

## 1- Le site Internet ([www.academie-agriculture.fr](http://www.academie-agriculture.fr))

Le site Internet a pour vocation de rassembler la totalité des informations et des actualités de l'Académie, de regrouper ses différentes publications (rapports, avis, points de vue, notes académiques, articles, notes de lecture, encyclopédie) et de rendre largement accessibles ses supports de communication (Chaîne « *YouTube* », Mensuel).

## 2- Les réseaux sociaux

Il faut saluer les efforts réalisés sur les **réseaux sociaux** (Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram... puis TikTok) qui sont responsables pour une large part de l'amélioration de nos relations avec la presse et de la croissance de la notoriété de l'Académie. Le nombre des abonnés, amis (ou « *followers* ») est en constante augmentation (le compte Twitter de l'Académie a dépassé les 10 000 abonnés). Belle performance, plus de 2 100 personnes sont désormais abonnées à la chaîne « *YouTube* » de l'Académie, où les vidéos font l'objet de plusieurs centaines de vues, voire plus d'un millier pour quelques-unes. Le colloque sur l'antibiorésistance du 15 juin totalise plus de 3 100 vues et la première séance sur l'agriculture de conservation des sols plus de 4 100.

## 3- Les séances publiques

Rassemblant des participants d'origine professionnelle variée, les séances publiques hebdomadaires, peuvent être suivies, en direct sur place ou à distance et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie. Certaines parties de séances sont vues par plusieurs centaines de personnes mais aussi utilisées en appui à des séances pédagogiques ou de travaux de groupe dans l'enseignement technique et supérieur. La réalisation des nouveaux équipements audiovisuels de l'Académie a permis une large diffusion simultanée des séances à partir de septembre 2021.

## 4- Les Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France

Créées en 2015, les Notes académiques reçoivent des articles variés de bonne qualité scientifique qui relèvent des champs d'action de l'Académie d'agriculture de France. Les textes proposés sont évalués en double anonymat. Après 6 années de fonctionnement, la publication en ligne intitulée « *Notes Académiques de l'Académie d'agriculture de France, N3AF* » a été rénovée : un Comité éditorial bien plus large et actif épaulé le « comité éditorial restreint ». Ce comité est composé de tous les secrétaires de section et de délégués de chaque section. Il a notamment amélioré les « conseils aux auteurs », redéfini les circuits éditoriaux et lancé des travaux de recherche de manuscrit.

La préoccupation d'indexation des articles est désormais assurée par le système DOI.

Comme indiqué précédemment, tous ces articles sont en ligne sur le site académique : (<https://www.academie-agriculture.fr/publications/notes-academiques>).

## 5- Les points de vue d'académiciens

Autre développement bien accueilli, celui de la multiplication des Points de vue d'académiciens, conçus le plus souvent en réponse à l'actualité, ces écrits collectifs regroupent de deux à plus de trente cosignataires et génèrent énormément d'échanges avec des personnes, professionnelles ou non, extérieures à l'Académie.

## 6- Le « Flash Info »

« *Flash info* », cet hebdomadaire électronique est destiné à l'information des seuls membres académiciens. Il assure ce lien sur l'activité des membres, celle des diverses instances mais aussi sur l'actualité chez les partenaires de l'Académie. Il a atteint son 252<sup>e</sup> numéro fin juin 2023.

## 7- « Le Mensuel »

De son côté, « *le Mensuel* » poursuit sa diffusion vers un vaste public de plus de 80 000 contacts. Il apporte directement au lecteur des informations sur les activités, les productions, les événements, les réflexions, les avis de l'Académie et les parutions de fiches de l'Encyclopédie et des Notes académiques.

## 8- Les Livres de l'Académie

Le comité éditorial des livres de l'Académie retient des ouvrages collectifs ou individuels qui sont édités « aux Presses des Mines ». Citons « *Insecticides, insectifuges ? Enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle* » de André Fougeroux.

Christian Ferault, ancien Vice-secrétaire de l'Académie a publié successivement trois tomes de « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France* » aux Editions « *L'Harmattan* », le premier consacré à « *La Société d'agriculture de Paris - De sa création de 1761 à 1815* », le second à « *La Société d'agriculture de Paris de 1816 à 1870* » et le troisième tome « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France, La Société nationale d'agriculture de France de 1871 à 1915* ». Quel dernier livre passionnant pour décrire une « *sorte d'âge d'or* » de cette Société reconnue nationalement et à l'étranger comme une structure à écouter !

## 9- L'Encyclopédie

L'Encyclopédie de l'Académie d'agriculture de France est maintenant devenue une réalité, puisqu'elle comporte plus de 500 documents en ligne, en consultation libre, et continue à s'accroître régulièrement.

Encyclopédie en ligne, elle a une vocation pour le grand public et le milieu de la formation. Elle est composée de trois gammes :

Question sur : chaque fiche traite un thème de manière synthétique. Chacune fait 4 feuillets maximum (taille étant estimée à ce qu'un lecteur est disposé à lire) et comporte une rubrique "*Pour en savoir plus*" qui donne des références et éventuellement des liens pour des documents-sources.

Repère : fiche recto-verso visant à répondre, par un tableau ou un graphique, à une information généralement mal renseignée dans les médias, voire erronée.

Vidéo-clip : courte vidéo traitant d'un seul sujet.

Les documents sont classés en dix grands thèmes correspondant sensiblement aux domaines couverts par chacune des dix sections de l'Académie, plus trois autres grands thèmes "*Point d'interrogations*", "*Pionniers*" et "*Morphologies agraires*".

La personne qui consulte un site Internet, étant beaucoup plus exigeante sur la fraîcheur des informations qu'avec un ouvrage, la crédibilité nécessite donc la révision régulière des documents :

- tous les 2 ans pour les documents comportant des informations chiffrées et graphiques,
- tous les 3 ans pour des textes seuls.

Tous nos documents utilisent les liens hypertextes permettant de chaîner des informations avec d'autres documents de l'Encyclopédie ou publiés à l'extérieur.

## 10- Les reprises des productions

Certaines des productions académiques ont une seconde, voire une troisième vie au travers de médias indépendants de l'Institution. Ainsi, l'INRAE a entrepris de relayer certains articles sur son site dans le cadre de la série « *Regards d'expert* » <http://www.inra.fr/Chercheurs-etudiants>. D'autres publications sont promues *via* le site de l'AFIA (Association francophone d'informatique agricole) et la lettre « *Agri Mutuel* » qui met en ligne bon nombre d'articles de l'Académie. L'éditeur de l'enseignement agricole « *Educagri* » a décidé de référencer le site de l'Académie et de promouvoir les productions de l'Académie sur son site dont les fiches de l'Encyclopédie.



## **11- L'annuaire**

L'annuaire de l'Académie a été entièrement revu, enrichi et diffusé sur le site Internet.

## **12- Les « Journées européennes du patrimoine ».**

L'Académie s'associe aux événements des Journées européennes du patrimoine depuis 2017. L'année 2023, portant sur le vivant et le sport, le thème du « *Le Cheval à toute allure* » est retenu pour illustrer la journée du 16 septembre.

## **13- Les « Journées nationales de l'agriculture »**

Pour sa quatrième édition, l'Académie d'agriculture est partenaire des « *Journées nationales de l'agriculture* » qui se sont tenues les 16, 17 et 18 juin 2023, à l'initiative de nombreuses organisations sous la coordination « d'Agridemain » avec plus de 1 200 événements à travers la France. Plus spécifiquement, une découverte de thèmes autour de l'agriculture fut l'objet d'un circuit « bicyclette » avec un départ au 18 rue de Bellechasse en prenant connaissance du site et des missions de l'Académie, en partenariat avec « Agridemain » et des étudiants de l'IHEDREA.

## **14- Les Expositions « Les Raisins de Redouté »**

Du 24 août au 5 septembre, vingt planches reproductions des aquarelles de Pierre-Joseph Redouté ont été exposées au pavillon Davioud du Jardin du Luxembourg et complétées de supports pédagogiques rappelant cet épisode de la viticulture française. Cet ensemble présente l'importance des travaux de Jean-Antoine Chaptal et de Pierre-Joseph Redouté et montre son actualité criante, à l'heure où les viticulteurs s'interrogent sur le choix de cépages adaptés au réchauffement climatique. La publication des reproductions d'aquarelles sur vélin détenues par l'Académie dans l'ouvrage « *Les Raisins de Pierre-Joseph Redouté - des aquarelles pour l'avenir de la vigne* » permet de rappeler l'œuvre accomplie par Jean-Antoine Chaptal, ministre de l'Intérieur du Consulat qui a implanté une collection de cépages de France au Jardin du Luxembourg au tout début du XIX<sup>ème</sup> siècle. L'exposition organisée au jardin du Luxembourg durant l'été 2022 par l'Académie rappelle au grand public cette histoire artistique, scientifique et économique oubliée mais aussi l'engagement dans le long terme de l'Académie et les enjeux actuels. L'ouvrage a été lauréat de l'Office international de la vigne et du vin (OIV). Le prix a été remis le 30 septembre 2022 au Centre international des vins de Bordeaux.

L'exposition devient itinérante avec la SNHF qui a procédé à une conférence-dégustation de cépages anciens décrits dans l'ouvrage. Elle est présente en Occitanie en mai 2023, à la Ferme de Beaumontel dans l'Eure en juillet puis le sera à Corbeil à l'automne, avant d'autres destinées.

## **1.4 Les récompenses**

L'Académie attribue chaque année des prix, des médailles et des bourses et, depuis 2015, des trophées. En 2022, ils ont été remis lors de la séance solennelle de rentrée le 21 septembre, la veille le 20 pour les prix de la Fondation Xavier-Bernard et le 21 matin pour les médailles d'argent.

### **1- Les bourses Crédit agricole Ile-de-France Mécénat**

Ces bourses sont attribuées annuellement à de jeunes chercheurs préparant un doctorat, ou à des techniciens inscrits à des formations pour une promotion et poursuivant des travaux originaux. Leur montant est variable avec un maximum de 2 000 €. La fondation Crédit agricole Ile-de-France Mécénat a fait un don à l'Académie permettant un financement paritaire de ces bourses, pendant une durée de 5 ans. Cinq bourses ont été attribuées pour l'année 2023.

## **2- Les prix Jean et Marie-Louise Dufrenoy**

D'un montant de 2 500 €, deux prix peuvent être attribués annuellement à un chercheur de moins de 40 ans, pour l'originalité de ses travaux dont les résultats sont susceptibles de donner lieu à des applications pratiques au bénéfice de l'agriculture.

## **3- Le prix Limagrain**

D'un montant de 1 600 €, ce prix récompense annuellement des recherches réalisées dans le cadre de l'amélioration des plantes.

## **4- Le prix scientifique de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 3 000 €, il récompense annuellement des travaux de recherche pouvant contribuer au développement durable de l'agriculture en répondant aux attentes de la société dans les domaines de l'alimentation, de l'économie et de l'environnement.

## **5- Les prix de mémoire de fin d'études de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 800 €, ces prix sont attribués annuellement à des étudiants d'établissements d'enseignement supérieur agronomique, publics ou privés, pour les meilleurs mémoires de fin d'études proposés par les écoles et sélectionnés par une commission Fondation/Académie.

## **6- Le trophée Jean-Paul Lanly**

Il est destiné à récompenser annuellement des entreprises ou organismes implantés en France et œuvrant dans le secteur de la filière bois, en utilisant et accroissant la consommation de bois français, selon des méthodes et procédés innovants. Deux trophées ont été remis en 2022, après sélection par un jury présidé par Jean-Paul Lanly, Trésorier perpétuel honoraire.

## **7- La médaille d'or de l'Académie**

Destinée à reconnaître l'originalité et la qualité de l'ensemble d'une œuvre couronnant une carrière, la médaille d'or a été attribuée à cinq récipiendaires, sur proposition de 5 des 10 sections (en alternance).

## **8- La médaille de vermeil de l'Académie**

Elle est attribuée chaque année à des collaborateurs techniques qui, au cours de leur carrière, ont rendu d'éminents services à des équipes de recherche, à des responsables de travaux récents, encore peu connus et qui entraîneront des conséquences importantes, à des auteurs d'ouvrages analysés par des académiciens et dont la qualité et l'originalité sont remarquables. Dix médailles de vermeil sont attribuées en 2023 sur proposition des sections.

## **9- La médaille d'argent de l'Académie-Dufrenoy**

Destinée à récompenser par une médaille et une dotation de 1 000 € pour une excellente thèse, dont l'analyse a été faite par l'Académie, elle a été attribuée à dix doctorants par la Commission académique sur proposition des sections.

## **10- Le prix de l'information scientifique à destination du public**

Pour encourager un journalisme de qualité, l'Académie d'agriculture a décidé de mettre à l'honneur, dans ses champs de compétence, les réalisations journalistiques les meilleures en instituant un prix de

l'information scientifique à destination du public. Cette opération, qui est renouvelée chaque année, doit également permettre de nouer des relations de confiance avec des journalistes particulièrement soucieux d'une information reposant sur des données scientifiques.

#### **11- Le concours « *Make IT Agri* ».**

Créé en 2018 à l'initiative de la Fondation AVRIL, l'Académie d'agriculture et AgroParisTech rejointes par six autres partenaires mettent en œuvre le concours « *Make IT Agri* ». Il a pour objectif de sensibiliser les étudiants des grandes écoles d'ingénieurs à l'application des nouvelles technologies numériques, informatiques et robotiques dans le domaine de l'agriculture pour permettre l'amélioration des pratiques agricoles et les rendre plus durables. La troisième édition s'est déroulée sur l'année universitaire 2022/2023 et le 16 juin 2023, dix équipes finalistes ont présenté les maquettes opérationnelles des innovations aux membres du jury. Trois prix récompensent les équipes lauréates : 1er prix : 3 000 €, 2ème prix : 2 000 € et 3ème prix : 1 500 €.

#### **12- Le concours « *Je filme le métier qui me plaît* »**

L'Académie a contribué à l'organisation avec le Crédit Mutuel de la quinzième saison du concours "*Je filme le métier qui me plaît*" catégorie « *Agriculture et Territoires* ». Deux représentants de l'Académie ont participé à la présélection des vidéos ainsi qu'au jury national. L'un des films emporte « *le clap d'or* » pour avoir valorisé le lien qualité des produits et territoire avec leur petit mot prononcé au Grand REX « *Soyons ce qu'il faut être ; et simplement* » !

#### **13- Le concours « *Graines d'agriculteur* »**

L'Académie participe activement au jury de ce concours organisé par « *Terres Innovantes* », le fonds de dotation de « *Jeunes Agriculteurs* », en lien avec les partenaires historiques de l'agriculture, afin de soutenir les agriculteurs qui mettent en place des pratiques contribuant à préserver l'environnement. La remise des prix 2022 s'est déroulée en région Centre avec la participation du Président de l'Académie.

#### **14- « *Agreen Start'up* »**

Un membre de l'Académie a participé à l'accompagnement des « *start'up* » innovantes, durant tout un week-end, à ce concours organisé par les Chambres d'agriculture.

#### **15- Le trophée Pierre Dellenbach**

Le trophée est attribué tous les deux ans à la meilleure recherche, étude ou invention dans le domaine de l'équipement rural en général, et plus particulièrement du matériel et de l'équipement vitivinicole.

### **1.5- Les finances et les moyens**

L'année 2022 ressort avec un résultat net positif de 40 533 € en forte hausse de 122% par rapport à 2021, en raison de conditions favorables du marché du bois.

Hors gestion des forêts, nos dépenses de fonctionnement ont continué de baisser (-1,56%), et même de -5,63% après impôts, provisions et amortissements, alors que nos recettes de fonctionnement sont en hausse de 16,8% (vs 2021), grâce au maintien des subventions, dons et contributions de nos grands mécènes.

Sans la générosité des académiciens donateurs et des mécènes, l'Académie n'aurait pu continuer d'investir pour pérenniser son fonctionnement et assurer une meilleure qualité d'accueil et de service. Qu'ils en soient tous remerciés chaleureusement !

Cependant les inquiétudes sur le futur de l'équilibre financier ne sont pas levées. En particulier, l'ONF confirme que le nouveau plan de gestion en cours de finalisation ne prévoit pas ou très peu de coupes de bois en 2023. Aussi, tant que les actions lancées vers l'extérieur n'auront pas apporté plus de ressources financières, l'Académie demeurera obligée de faire appel aux dons de ses membres pour assurer son fonctionnement et financer ses nécessaires investissements.

## **En CONCLUSION de cette année 2022-2023**

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau de production connaît une forte croissance. Prenons-en pour exemple l'Encyclopédie dont le nombre de documents s'élève à plus de 500 fiches actualisées.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles, La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la production de 7 fiches-résumés.

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis.

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » de l'Académie qui s'ouvre à plus de 2 100 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en ligne dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *je filme le métier qui me plait* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier « *Graines d'agriculteurs* ».

Ainsi est bien illustrée la devise : « *Une passion : connaître et une ambition : transmettre* ».

## **B – PROGRAMME DE TRAVAIL POUR 2023-2024**

Le projet stratégique de l'AAF 2019-2024, adopté à la quasi-unanimité lors de la séance plénière du 13 mars 2019, fait suite à la profonde réforme des statuts et du règlement intérieur réalisée en 2014, et à ce dernier amendé en 2019 et 2022. Le projet stratégique a ainsi identifié cinq défis à reprendre dans le programme de travail :

- Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société ;
- Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international ;
- Assurer la valorisation et la diffusion des productions ;
- Renforcer la transversalité ;
- Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et adapter le système de gouvernance de l'AAF.

Le Bureau retient quelques actions fortes et stratégiques pour cette année académique 2023-2024, par suite du séminaire de la Commission des programmes élargie aux responsables des groupes de travail et groupes fonctionnels le 6 avril 2023. L'objectif de ce moment de réflexion collective est de mieux assurer la cohérence et la lisibilité des axes de travail prioritaires, à partir de la synthèse faite par le Bureau des propositions reçues des sections et groupes de travail.

Il s'agit aussi de préciser la démarche éthique indispensable à l'élaboration de nos avis et à la conduite de nos travaux. L'AAF dispose en effet d'un important capital moral et intellectuel dont l'utilité est reconnue et qu'il convient de faire valoir au mieux dans le contexte des débats publics actuels et des réflexions sur les biens communs. Quelques grands regroupements majeurs ont été retenus à partir des propositions reçues :

1. Sciences et sociétés,
2. Changement climatique,
3. Nouvelles approches agroécologiques,
4. Evolutions alimentaires.

Le programme de travail 2023/2024 de l'AAF s'inscrit dans la mise en œuvre du projet stratégique 2019-2024, en le déclinant, comme l'an dernier en un plan d'action complémentaire. Il est cependant indispensable d'actualiser nos réflexions et nos actions pour tenir compte des nouvelles attentes sociétales, et sous l'exemple évident des conséquences de la crise du coronavirus depuis mars 2020 et du conflit engendré par l'invasion russe de l'Ukraine le 24 février 2022. Le programme annuel de travail est actualisé et complété par les nombreuses propositions émises par chaque section, chacun des groupes de travail et les relais territoriaux de l'AAF.

Face aux défis que notre société rencontre actuellement, l'Académie propose un programme de septembre 2023 à septembre 2024 en s'appuyant sur les travaux préparatoires et sur le séminaire du 6 avril 2023. Il est présenté pour amendements éventuels à la Commission des programmes qui l'a approuvé lors de sa réunion du 8 juin 2023. Le plan de développement et de communication a été examiné en Commission académique ce même 8 juin.

### **1- Défi n°1 : Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions :**

Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont nous essayons d'évaluer les besoins. Il est possible de proposer les nouvelles actions selon les 4 axes arrêtés en séminaire de la Commission des programmes.

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les projets de séances et de colloques à organiser.

## Axe 1 : Sciences et société

La pandémie de la Covid-19 a conduit à reprendre des travaux sur la place de l'expertise scientifique dans la délibération et la décision. L'usage généralisé dans les médias du mot de débat, pour qualifier de simples discussions et la qualification d'expert donnée à toute personne s'exprimant dans l'espace public, a conduit à organiser une séance sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* ». Les travaux de la section 4 (Sciences humaines et sociales) montrent comment le dialogue sciences-société implique aujourd'hui pour les scientifiques de s'interroger, sur le plan épistémologique, sur leurs intérêts, leurs certitudes, leurs formats d'administration des preuves et de lutter contre le doute sceptique. La situation nécessite aussi de s'interroger sur la relation avec le politique et la césure traditionnelle entre « *Le quoi et le pourquoi* » de la délibération et de l'expertise, et « *Le comment* » de la décision. Ceci sera poursuivi en 2023 en explorant plus avant « Les modes de décision et la construction des politiques publiques » et, aussi, en approfondissant « Les démarches d'intérêt pour la connaissance des acteurs du débat public », au premier rang desquels les scientifiques. « *La place des controverses dans le débat public* » sera aussi abordée. Sur le thème communication des sciences et société, l'Académie mobilisera son expertise propre et invitera à un dialogue avec des chercheurs français et étrangers en épistémologie des sciences.

La crise actuelle montre aussi la difficulté de nos concitoyens à prendre en compte des temporalités de moyen et long terme. Le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en sont des exemples. C'est une difficulté pour construire une résilience de nos sociétés face aux problèmes environnementaux, cela étant aggravé par la complexité du dialogue entre scientifiques et politiques. « *Vivre avec le risque* » continuera d'être l'objet de travaux de la section 7 (Environnement et territoires) qui explorera les différents enjeux de connaissance et de gouvernance associés à certaines politiques publiques.

Les enjeux éthiques sont omniprésents qu'il s'agisse de justice et d'écologie ou de droit à l'alimentation. Des séances seront proposées. Ainsi pour le droit à l'alimentation : « *Clarifier les acceptations et la portée de ce droit à l'alimentation aux plans international comme national et développer une approche intégrée des systèmes alimentaires* ». De même, seront poursuivies les réflexions sur « *la mise en œuvre du chèque alimentaire* » envisagé par le gouvernement.

L'ambition de l'Académie est d'instruire un débat de qualité et sincère. Face à des problématiques complexes, aux enjeux interdépendants et parfois contradictoires, il apparaît illusoire de fournir des avis conclusifs. L'objectif à poursuivre est donc d'éclairer le débat public dans sa complexité plus que de trancher des questions complexes. Il est retenu de constituer un groupe de travail « *Expertise académique et éthique* » qui aura pour mission de définir la méthode d'expertise propre à l'Académie d'agriculture, expertise par essence collective et reposant sur la transparence des sources, afin d'éclairer le débat public.

« *Apprendre des laboratoires vivants* », séance coorganisée avec les sections 2 (Forêts et filière bois), 3 (Élevage), 6 (Sciences de la vie) et 9 (Agrofournitures), devrait permettre de prendre en compte l'écoute des acteurs sur des territoires.

## Axe 2 : Changement climatique

Des impacts directs ou indirects du réchauffement climatique donnent lieu à des projets de séances, colloques et groupes de travail qui analysent tant les progrès de la recherche, la mise en œuvre de nouvelles technologies que les stratégies des acteurs et leurs dimensions socioéconomiques. De même, l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre est-elle prioritaire pour ce qui est notamment de l'élevage des ruminants, de l'utilisation raisonnée d'engrais minéraux ou de la décarbonation de leurs procédés de fabrication, d'un stockage plus important de carbone dans les sols par l'évolution des pratiques agronomiques surtout en grandes cultures, ou encore de la baisse des émissions de gaz à effet de serre des engins, machines liées au chauffage et au refroidissement; certains de ces thèmes ont déjà été identifiés par les sections qui se proposent de les travailler (ex: « *Changement climatique et étalement urbain* », section 5 (Milieux et êtres vivants), « *Capture du carbone, disponibilité en eau, agroécologie* »,

section 4, « *Evolution des systèmes et pratiques d'élevage* », (section 3) ou de participer à des groupes transversaux lors de cette campagne avec les sections 1 (Productions végétales), 2, 3, 4 et 5.

Il s'agira aussi de revenir sur le débat biodiversité *versus* économie. La séance « *Les certificats biodiversité, outil du devoir de vigilance* », proposée par les sections 4 et 10 (Economie et politique), vise à analyser comment les entreprises peuvent répondre à leurs engagements environnementaux et à la législation ? Comment peuvent-elles notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance » ?

Des causes de dégradation de la biodiversité dans les territoires peuvent être induites par des règles juridiques ou des mécanismes économiques néfastes. La réflexion sur la « *Fiscalité des territoires* » recouvre les aspects de fiscalité locale, fiscalité rurale, fiscalité de la biodiversité, des paysages, agricole, forestière, du foncier bâti et non bâti. Une séance « *Rentabilité nette des terres agricoles dans les différents pays européens* » est programmée pour mettre en évidence les écarts de rentabilité entre la France et d'autres pays d'Europe. La France a les fermages les plus bas et les terres les plus taxées (réflexions des sections 4 et 10).

Sur proposition de la section 7, la création d'un groupe de travail « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* » est retenue avec toutes les sections. Ce groupe de travail portera sur les points aveugles et les points nouveaux peu ou pas abordés par le chantier national, afin de réunir des données actualisées susceptibles d'aider à poser la réflexion et à objectiver les débats tendus actuels autour du partage de l'eau, de la gestion de l'eau en agriculture et de la préservation des écosystèmes, dans un contexte de changement climatique.

Plusieurs projets précis sont d'ores et déjà programmés comme le colloque sur « *Mycotoxines et changement climatique* », une séance sur « *Services écosystémiques de l'agrosystème oasien* » (section 5 avec le GT International), et le colloque GID-CIHEAM-AAF sur « *La résilience des forêts méditerranéennes* ».

### **Axe 3 : Nouvelles approches agroécologiques**

La séance « *10 ans d'agroécologie* » proposée par la section 7 vient en second volet de la séance programmée sur le thème « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le Monde ?* ». Elle fait le point sur les 10 ans de cette mise à l'agenda de l'agroécologie, avec les initiatives politiques internationales sur le climat, comme le processus 4/1000 à la COP21, ou sur la biodiversité (l'agroécologie reconnue comme une solution fondée sur la nature par l'UICN), ou sur l'alimentation (*Food Summit*), enfin sur la création d'une plateforme « *Agroécologie* » à la FAO.

Autre initiative : « *Les certificats biodiversité* », la séance explore comment les entreprises peuvent notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance ». On sait que les entreprises doivent obéir, entre autres, à l'obligation de compensation écologique de la loi biodiversité de 2016, à la « responsabilité sociale des entreprises » (RSE) rénovée par la loi sur le devoir de vigilance de 2016. Pour inciter les entreprises à adopter des pratiques vertueuses et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, des marchés de crédits-carbone ont été créés. Qu'en est-il pour la biodiversité ?

D'autres séances sont prévues : « *Atouts et limites des algues marines pour des bio-solutions en agriculture* » coorganisée (sections 3 et 6) ; « *Métabolites Spécialisés des plantes et Agriculture* » (sections 1 et 6) ; la 3<sup>ème</sup> séance organisée par la section 7 sur cette thématique, « *Opus III de la trilogie avril* » ; et « *Comment sélectionner l'holobionte ?* » (sections 3 et 6). Un projet de séance est en réflexion sur « *Les perspectives de recâblage moléculaire des signalisations cellulaires pour l'amélioration des plantes* ».

Une séance « *Place des agricultures intra-urbaines dans les processus écologiques de la ville* » se propose de faire un point sur les services socio-écologiques fournis par l'installation de surfaces de production agricole ou potagère en ville, les rôles de ces structures dans l'organisation des biodiversités urbaines, l'action sur la diversité des espèces spontanées (sections 2, 3, 4, 6 et 10).

Des séances sur « *Les Mégadonnées (big data) et leurs utilisations dans l'Intelligence artificielle/IA et l'Agriculture* » (section 6), sur « *Le machinisme agricole et le numérique* » et celle sur le « *ChatGPT* » devraient éclairer l'usage du numérique pour favoriser le développement durable. La section 9 propose un groupe de travail « *Intelligence artificielle : les opportunités pour l'agriculture et l'agro-alimentaire* ». Depuis le début de l'année 2023, nous observons un battage médiatique autour des outils de l'intelligence artificielle (IA, comme « *ChatGPT* », reconnaissance d'images...), tant dans la presse spécialisée que dans les médias « grand public » où s'expriment des opinions tout à fait contradictoires sur le sujet. Un groupe de réflexion intersections de l'AAF sur ces nouveaux outils et leurs applications dans le monde agricole et agro-alimentaire permettrait d'établir les perspectives envisageables. Ce groupe s'appuiera sur des entretiens avec des spécialistes et des utilisateurs pour clarifier les débats en cours et proposer un projet de séance sur ce thème.

Rappelons le colloque « *L'ADN (ADN)e et l'ARN (ARNe) environnementaux : marqueurs du vivant dans les écosystèmes* » et celui sur « *l'État de l'Agriculture- 5<sup>ème</sup> édition sur le thème : autonomie de l'exploitation et territoire (à préciser)* » prévu le 7 février 2024 (plusieurs sections concernées 1, 6, 9 et 10), ce dernier en partenariat avec le Crédit agricole SA.

#### **Axe 4 : Evolutions alimentaires**

Face aux changements globaux, quelles évolutions constatées des offres et des demandes alimentaires ? Les travaux relatifs aux trois sujets retenus à l'issue du séminaire seront initiés sur 2023-2024 avec la section 8 (Alimentation) pour une finalisation envisagée sur l'exercice suivant :

- « *Pertes et gaspillage* », le sujet portera sur l'état des lieux en France en proposant d'aller au-delà de l'approche habituelle de comptabilisation au sein de la chaîne alimentaire pour s'intéresser également aux potentialités de valorisations alimentaires et non alimentaires des « sous-produits ». Ce sujet est susceptible d'intégrer les succès et limites de la lutte contre le gaspillage pour contrer la précarité alimentaire. Il pourrait donner lieu à un colloque, avec un représentant de chaque section intervenant pour exposer un point de vue spécifique de chacune.

- « *La révolution des micro-organismes* », l'usage de micro-organismes ou de communautés microbiennes complexes, est, depuis des siècles, un moyen de convertir des ressources, et de préserver sans chaîne du froid de nombreux aliments. Au niveau des aliments, les biotechnologies, dont les fermentations en particulier, présentent *a priori* de nombreux intérêts : pour l'environnement, pour la santé des individus et d'un point de vue sociétal, avec une acceptabilité élevée des fermentations alimentaires par les consommateurs car associées à des transformations « *traditionnelles* » et « *naturelles* ». Le gouvernement français s'en préoccupe. En effet, le Grand Défi « *ferments du futur* » et le PEPR « *Systèmes alimentaires, microbiome et santé* » font partie des stratégies d'accélération de « *France 2030* ».

- « *Transitions et sécurité alimentaire : quelles perspectives à long terme et à différentes échelles territoriales* », ce thème est présenté par la section 10 pour concilier gestion des ressources et sécurité alimentaire et comprendre comment réduire les coûts cachés de l'alimentation.

Outre un groupe de travail trans-sectoriel sur la transition des systèmes alimentaires, la séance « *les mycotoxines et changement climatique* » (sections 8, 1 et 9) , ainsi que le projet de colloque évoqué par la section 4 sur « *La prise en charge simultanée des impératifs alimentation-environnement-santé-aide sociale dans la conception et la mise en œuvre des politiques* », une séance (intersection 1, 3 et 8) « *Nutrition, complémentarité et synergies entre Les lipides animaux et les lipides des végétaux* » permettrait de lancer l'idée d'un travail collectif éventuel avec l'Académie de médecine. Compte-tenu de l'ampleur du sujet, la suggestion faite par la section 8 serait de confronter « *Les stratégies des filières face aux enjeux économiques, environnementaux et sociétaux* » en identifiant notamment les convergences et les antagonismes et en s'interrogeant sur leur impact sur l'évolution globale des systèmes alimentaires. Ce sujet pourrait faire l'objet d'un groupe de travail intersections pour préciser la feuille de route puis la programmation des travaux.



« *La compétitivité de notre chaîne alimentaire* » fera l'objet d'une séance avec des entrées particulières : performances aux différents maillons de la chaîne, efficacité des chaînes logistiques, apports de la comptabilité verte (en triple capital) dans l'approche de la compétitivité et d'un parangonnage européen à partir de travaux sur l'extension de l'approche euro-alimentaire. Une autre approche sera opérée sur « *Les dynamiques de la consommation alimentaire et les impacts sur les stratégies des acteurs des systèmes alimentaires (transformateurs et distributeurs)* » : les conséquences sur la production des évolutions à moyen et long terme de la consommation, les stratégies locales, les éclairages sur les perspectives de la transformation des systèmes alimentaires par l'agroécologie. Une visite est également proposée dans les Hauts-de-France (section 1) sur les relations production-transformation.

## **2- Défi n°2 : Accroître l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier important pour l'AAF est bien engagé avec les travaux du GT fonctionnel International. L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres et correspondants associés aux travaux de l'Académie.

### **Evolution du groupe de travail**

Il est retenu de lier davantage les sections à la dynamique internationale. Ainsi le groupe doit être constitué par au moins un représentant de chaque section, clairement mandaté pour, d'une part informer le groupe de ce qui se projette au sein de sa section, et d'autre part informer en retour sa section des échanges au sein du groupe. Cette simple amélioration de la fluidité des échanges entre les sections et le groupe chargé du secteur international serait de nature à impacter les objectifs de synergies avec les partenaires étrangers, la mobilisation de nos confrères, français et surtout étrangers, la dynamisation de l'activité internationale de l'Académie (et donc de développement d'actions bilatérales et multilatérales) et de façon indirecte, la valorisation de notre potentiel de connaissances et même de promotion (voire ponctuelle) d'autres langues étrangères à travers les compétences (cachées) de confrères.

### **Dialogue sur des sujets d'actualité**

Il est proposé de poursuivre un dialogue avec les parties prenantes au niveau national comme au niveau régional ou territorial (Enseignement supérieur, Académies locales, Syrpa, Lycées agricoles et ARIA) et de mettre en débat les thèmes les plus discutés à l'exemple de ce qui est en cours sur l'eau et les « bassines » et ainsi :

- Définir une stratégie d'écoute des parties prenantes (y compris ministres) identifiées (par des contacts indiqués par les membres) afin d'anticiper leurs attentes (signaux faibles) à partir d'une trame d'audition menée lors de rendez-vous ou de « 13-14h » ouverts à des prospects de l'Académie ;
- Adopter la même stratégie au niveau régional et territorial au travers des relais territoriaux et des partenaires (enseignement supérieur, académies locales, Syrpa, lycées agricoles et ARIA) ;
- Mettre en place des méthodes de délibérations avec les travaux de l'Académie tels les débats en cours sur l'usage des produits phytosanitaires.

### **Développer les relations internationales**

- Ouvrir le potentiel de développement de l'AAF plus largement à des échanges avec d'autres pays et d'autres Académies étrangères. Des relations et des coopérations sont prévues pour tenir des séances communes ;
- Mettre en place et animer une « plateforme de relations internationales » (notamment à destination du bloc Méditerranée-Afrique) avec le CIHEAM, le GID, l'UEAA et le GT International, ainsi que prévoir à cette occasion des contacts réguliers avec les attachés agricoles (français à l'étranger et étrangers en France).

## **Affirmer et réaffirmer notre appartenance au « concert interacadémique français »**

- Des relations et des coopérations avec les autres Académies de France sont prévues pour tenir des séances et colloques communs ;
- Le réseau des « Académies » ou « Sociétés savantes » régionales ou locales peut aussi être source d'enrichissements. Un projet est en cours avec les Académies régionales de la région Grand-Est pour un colloque commun sur « *Le Vin demain ?* »
- L'Académie a adhéré à la « Fédération Biogée », comme d'autres Académies scientifiques. Cette fédération a pour objectif de renforcer la place des sciences et technologies du vivant et des sciences de la Terre et de l'environnement au sein de la formation et auprès du public.

## **S'associer au développement d'Alliance Agreenium**

- Le directoire d'Alliance Agreenium, comprenant l'INRAE, le CIRAD et 9 établissements d'enseignement supérieur a décidé à l'unanimité d'associer l'Académie d'agriculture de France à ses travaux ;
- La mise en place d'une plateforme commune de diffusion du savoir constitue l'une de ses actions.

## **Créer un « cercle des partenaires »**

L'Académie développe des relations avec divers partenaires économiques et institutionnels pour coorganiser des actions variées. Citons : ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, INRAE, AgroParisTech, Institut Agro, Alliance Agreenium, Conseil national de l'alimentation, Crédit agricole SA, FNCA, Crédit mutuel, Groupama, Fondation Avril, Fondation Xavier-Bernard, Agridées, Agridemain, Educagri, Fédération Biogée, Association des professeurs de biologie-géologie, Biogée, Syrpa, Afja, SNHF, Amoma ... L'Académie est retenue pour entrer dans le collège institutionnel de la Fondation AgroParisTech en cours d'autonomisation.

Une réflexion doit être engagée de façon concrète pour développer les relations de l'Académie avec les secteurs agroindustriels, notamment les industries alimentaires, insuffisamment présentes dans les travaux de l'Académie et vraisemblablement insuffisamment informées des apports réciproques.

Opportunité : Une réflexion serait à engager pour l'éventuelle création d'une fondation, grâce à des contacts et liens avec des structures externes par l'intermédiaire des membres qui en sont issus, mais aussi par une visibilité accrue de l'Académie (salons, événements nationaux), par les liens avec d'autres Académies européennes et par les relations internationales en développement.

Actions : En s'appuyant notamment sur la 4AF et l'AEHA par l'organisation de conférences, de petits-déjeuners et de diners-débats de « haut niveau », il sera possible de joindre et sensibiliser des publics plus larges.

### **3- Défi n°3 : Renforcer la transversalité**

Opportunités : La Commission des programmes est le lieu d'excellence pour faciliter la transversalité des productions de l'Académie par la préparation des thèmes de séances ou de colloques en lien avec les groupes de travail, les échanges interacadémiques, et l'implication des relais territoriaux.

Actions : Il convient donc :

- De réaffirmer que la Commission des programmes est le garant de la transversalité de l'Académie ;
- D'élargir son champ de travail (y aborder notamment les activités qu'organisent les membres ayant un intérêt pour l'Académie ;
- De renforcer le système de ses réunions ;
- Et de transformer la réunion de printemps (mars avril) de la Commission en un séminaire d'une journée pour préparer le programme de travail de l'année suivante en y associant les responsables des groupes de travail.

#### 4- Défi n°4 Assurer la valorisation et la diffusion des productions

La communication externe de l'AAF s'est très nettement améliorée depuis quelques années, en particulier avec l'arrivée d'un cadre, responsable du développement et de la communication, dédié à cette action. L'Académie dispose de divers dispositifs : relais territoriaux, salons, journées portes ouvertes, débats en cours, partenariats, enjeux, rencontres avec ministres et politiques, attente sociale actuelle, stratégie d'écoute, conférences de citoyens.

Le site Internet est aujourd'hui très conséquent, regroupant sans délai l'intégralité des productions de l'AAF : séances, colloques, articles, encyclopédie, etc... ainsi que des bulletins d'information réguliers : « *Flash info* », « *Mensuel* ». Un groupe issu du comité éditorial de l'Académie (CEA) a repris l'ensemble des rubriques du site de manière à en assurer une meilleure lisibilité.

Sur ce défi, un plan de communication de l'Académie est établi afin de développer son « Ambition : transmettre ». Il repose sur les 7 axes suivants :

- Faire de la communication de l'Académie « l'affaire de tous ses membres » ;
- Clarifier plus amplement la gouvernance de la communication de l'Académie ;
- Réaffirmer le rôle pivot du site Internet de l'Académie en matière de communication ;
- Faire de la valorisation des séances hebdomadaires et des colloques de l'Académie une composante primordiale des informations mises en ligne sur le site Internet ;
- Renforcer la présence de l'Académie sur les réseaux sociaux ;
- Consolider la conception et la diffusion du « *Mensuel* » et du « *Flash info* » de l'Académie ;
- Entretenir et multiplier les relais tiers de diffusion des informations de l'Académie.

Il est complété par un plan d'actions opérationnelles souhaitables à mettre en œuvre avec la contribution des membres.

Une réflexion sur le plan d'actions 2023-2024 de l'Encyclopédie a été menée de concert par l'ensemble des responsables de l'Encyclopédie, sous l'objectif de continuer d'enrichir les rubriques de l'actuel catalogue qui comprend déjà plus de 500 documents.

De même, le regroupement des articles « *Potentiel de la science pour une agriculture durable* » avec les Notes académiques permettra une meilleure lisibilité des Notes dont le champ s'élargit et dont la double évaluation anonyme est garante de la qualité scientifique des productions.

Opportunités : Ces dernières reposent sur :

- Sur les notes académiques et les résumés des séances les plus pertinentes de chacun des mois pour constituer un document de synthèse annuel « *Almanach* » ;
- La plateforme Alliance Agreenium ;
- Les partenariats communication ;
- La chaîne « *YouTube* » ;
- Les réseaux sociaux ;
- Et les relations presse.

Actions :

- Clarifier la politique de communication de l'Académie désormais bien positionnée comme un lieu d'« échanges entre sciences-savoirs et société » : cibles visées (experte, technique, sociétale) / niveau d'expression (scientifique, technique, pédagogique, vulgarisation,...) / caractérisation des supports d'informations adaptés à ces cibles et en nombre limité (Notes académiques, avis, rapports, points de vue, Encyclopédie, articles) / choix des vecteurs de communication adaptés à ces cibles et en nombre limité (site Internet, Mensuel, réseaux sociaux, chaîne YouTube) ;
- Enrichir l'offre d'un support annuel de synthèse d'informations (type Almanach) ;

- Réaffirmer le rôle fondamental du comité éditorial de l'Académie (CEA) pour assurer le respect de la politique de communication de l'Académie ;
- Réfléchir à la politique éditoriale des livres de la collection de l'Académie et de ses membres ;
- Développer les possibilités de partenariat, notamment *via* la plateforme du savoir avec Alliance-Agreenum.

#### 5- **Défi n° 5 : Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et sa gouvernance**

La faiblesse du budget et des moyens humains au regard de l'ampleur des missions de l'Institution et l'absence de possibilités de couverture des frais engagés par les membres dans le cadre des missions effectuées dans l'accomplissement des objectifs de l'Académie constituent de réels freins.

Concernant nos dépenses, il faut poursuivre la gestion la plus rigoureuse possible.

Quant à nos ressources, toutes les pistes de renforcement de celles-ci seront à explorer et à organiser :

- Réaliser une analyse comparative des équilibres budgétaires d'académies non-membres de l'Institut de France auxquelles se comparer : médecine, vétérinaire, technologies, sciences d'Outre-mer... ;
- Proposer un partenariat au ministère de la transition écologique ;
- Poursuivre l'appel aux dons des membres, dont le système adopté de « *contribution volontaire (CV)* » ;
- Accroître de façon substantielle les subventions que nous pourrions obtenir de partenaires institutionnels et privés, avec l'aide de la « 4AF » ;
- Sécuriser les conventions financières existantes ;
- Définir une politique de recherche de nouveaux mécénats ;
- Réactiver la politique de location des locaux avec un protocole de sécurisation (du type Covid-19) ;
- Mettre en place une politique de location du futur matériel de visioconférence et de l'espace de cotravail institutionnel, sous la responsabilité du Trésorier perpétuel.

Après les changements des statuts de l'AAF, la gouvernance apparaît maintenant bien régulée entre ses diverses instances.

Il faut aussi indiquer le succès grandissant des systèmes de visioconférence très fonctionnels par « Zoom » et par la chaîne « YouTube » de l'Académie et la satisfaction des personnes qui ont assisté aux séances et colloques en distanciel. Ces nouvelles formes d'échanges contribuent à améliorer notre gouvernance au quotidien.

Des propositions qui concernent toutes les sections :

- Poursuivre les modalités d'élection avec présélection des dossiers et audition des candidats ;
- Développer le vote électronique ;
- Édicter des règles de restitution des dossiers pour les prix et médailles ;
- Diversifier les recrutements ;
- Améliorer la « fluidité » entre groupes de travail, sections, Commissions, chargés de mission, permanents et Bureau ;
- Renouveler les groupes de travail intersections ;
- Assurer le recours à la visioconférence pour chacune de nos instances ;
- Systématiser la mise en congé des membres dont l'absence est constante au cours d'une année complète ;
- Poursuivre la féminisation des recrutements dans le cadre d'une réflexion stratégique au sein de la Commission académique ;
- Mieux identifier et faire circuler les différentes formes de valorisation chez nos jeunes scientifiques français en améliorant le dispositif d'analyse des thèses par les sections.

Compte-tenu de la situation des personnels de l'Académie, il convient par ailleurs de mettre en place un plan de continuité du personnel, tant pour les salariés de l'Académie que pour les membres mis à disposition de la part du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et de l'INRAE.

## En Conclusion :

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement et les mesures de barrières sanitaires subies lors de la récente pandémie ont déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, avec une volonté de livrer l'état actuel des connaissances.

La démarche de l'Académie est d'apporter ses réflexions et ses propositions de manière à aux défis de la sécurité alimentaire, la sécurité sanitaire et l'adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer également à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et de développer la transversalité de ses productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Pour y répondre, les nouvelles actions sont proposées, en 2023-2024, selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Fait le 3 juillet 2023.

Le Secrétaire perpétuel



Constant LECOEUR



**Depuis 1761 ...**

**Une passion : connaître, une ambition : transmettre**

**Compte-rendu d'activités 2022-2023  
et  
Programme de travail 2023-2024**





## Résumé

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale, créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau d'activités connaît une forte croissance, par ses séances publiques hebdomadaires, ses colloques, ses rapports, ses Notes académiques, les fiches de l'Encyclopédie en ligne, un site Internet quotidiennement mis à jour.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles. La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la proposition de sept fiches-résumés. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* », « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* », « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* », « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* », « *Lutter contre l'artificialisation des terres et encourager les services environnementaux par une baisse de taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE)* », « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* » et « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis sur « la réécriture du génome et acceptabilité sociétale ».

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » qui s'ouvre à plus de 2 000 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en lignes dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *Je filme le métier qui me plaît* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier le concours « *Graines d'agriculteurs* » avec les Jeunes Agriculteurs.

L'Académie noue ses liens avec les médias et récompense chaque année un journaliste par le Prix de l'information scientifique au grand public pour saluer leur recours à l'état d'avancement des sciences.

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement lors de la récente pandémie a déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, une volonté de livrer l'état actuel des connaissances mais aussi la manière d'assurer sécurité sanitaire, sécurité alimentaire et adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec l'Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le récent séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Sont ainsi proposées les nouvelles actions en 2023-2024 selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Constant Lecoer



# LES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE AU COURS DE L'ANNÉE 2022-2023

Un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761, sous Louis XV, puis devenue Société royale d'agriculture en 1788. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable.

Établissement reconnu d'utilité publique par décret du 23 août 1878, ses statuts ont été modifiés le 4 juin 2014 par décret du Président de la République, adoptés en conseil des ministres après avis du Conseil d'Etat. Le Président de la République est le protecteur de l'Académie et le ministre chargé de l'agriculture, le président d'honneur.

L'Académie a pour mission de contribuer, dans les domaines scientifique, technique, économique, juridique, social et culturel à l'évolution de l'agriculture et du monde rural. Elle étudie sous leurs aspects nationaux, européens et internationaux :

- la production, la transformation, la consommation et l'utilisation des produits de l'agriculture et de l'élevage, de la forêt, de la pêche et de l'aquaculture ;
- la manière dont sont utilisées et gérées les ressources naturelles, afin de préserver et améliorer l'environnement protéger et restaurer la biodiversité, en tenant compte des conséquences de ces choix sur la qualité de vie de la population ;
- les évolutions sociales, économiques et culturelles dans les domaines de l'agriculture, la forêt, le bois, la pêche, l'alimentation, l'eau, les territoires et l'environnement ;
- et les rapports entre mondes ruraux et urbains.

L'Académie :

- formule des avis, des points de vue d'académiciens, ainsi que des notes académiques sur toutes les questions relevant de sa compétence, notamment sur celles dont elle est saisie par le gouvernement ;
- organise des séances et colloques publics, dont certains en commun avec d'autres Académies ou institutions;
- récompense par des prix, bourses, médailles et trophées les auteurs de travaux qui contribuent à l'avancement des sciences, des techniques et de l'économie ;
- assure des liaisons avec des institutions françaises et étrangères sur des problématiques communes ;
- et contribue à l'étude de l'histoire de l'agriculture et du monde rural, en relation avec l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA).

Les élections des 120 membres titulaires et des 60 membres associés étrangers, ainsi que celles du Secrétaire perpétuel et du Trésorier perpétuel, sont approuvées par un décret du Président de la République. Les élections des 180 membres correspondants et des 60 membres correspondants associés étrangers sont approuvées par arrêté du ministre chargé de l'agriculture.

En début de chaque année, les membres du Bureau ont été renouvelés avec, en 2023, Marie-Françoise Chevallier-Le Guyader, Présidente succédant à Jean-Jacques Hervé, devenant ancien Président 2022, Marion Guillou, Vice-présidente, Chantal Chomel, Vice-secrétaire, et Philippe Imbert, Vice-trésorier à la suite de Daniel-Eric Marchand atteint par la limite d'âge.

Au cours de l'année académique 2022-2023 ont été poursuivies :

- la mise en œuvre du programme de travail arrêté l'année précédente ;
- la concrétisation du projet stratégique de l'Académie pour la période 2019-2024 ;
- la valorisation des travaux de l'Académie ;

- la préparation du plan de développement et de communication 2023-2024.

Cette année académique est encore fortement marquée par les conséquences de la récente crise sanitaire et la démarche de souveraineté alimentaire mais aussi par le changement climatique. Ainsi toutes les activités prévues au siège de l'Académie, rue de Bellechasse, sont en grande partie suivies en visioconférence par diffusion directe et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie pour les séances publiques hebdomadaires et les colloques et avec l'outil de visioconférence « *Zoom* » pour toutes les autres réunions (sections, groupes de travail, Commissions, Bureau...)

Si ces outils ne permettent pas la qualité des présences physiques pour les relations humaines et la convivialité, ils ont offert à un plus grand nombre de membres de participer à l'ensemble des travaux et réflexions de l'Académie, en particulier ceux résidant en province et surtout correspondants et associés étrangers. Ainsi, avons-nous pu bénéficier de la participation en visioconférence de collègues d'Algérie, d'Allemagne, du Canada, du Costa-Rica, de Côte-d'Ivoire, d'Espagne, des Etats-Unis, d'Irlande, d'Italie, du Liban, de Lituanie, du Maroc, des Pays-Bas, du Portugal, de Roumanie, de Suisse, du Viêt-Nam, sans oublier l'Ukraine... et la liste n'est pas limitative !

## **A- LES ACTIVITÉS DE L'ACADÉMIE EN 2022-2023**

### **1 – La mise en œuvre du programme de travail**

En application de ses statuts, l'Académie d'agriculture de France se positionne à l'interface de la science et de la société, avec pour mandat d'éclairer les citoyens et les décideurs sur les évolutions actuelles et futures dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement.

L'élaboration collective d'un programme de travail mobilise l'ensemble des membres de la Compagnie. Actualisé chaque année, il répond à trois préoccupations :

- être un outil structurant de nos travaux ;
- être un moyen de dialogue entre les sections ;
- être un instrument de communication interne et externe.

Cet exercice permet de dégager des priorités, aussi bien pour le choix des thèmes des séances publiques et des colloques que pour la mise en place de groupes de travail.

#### **1.1 – Les grands axes**

##### **Les thématiques principales**

###### **1. Assurer la sécurité alimentaire**

Des séances ont été consacrées à présenter des avancées scientifiques d'importance pour la sécurité alimentaire en explorant différents axes.

Une trilogie de séances a été organisée sur l'ingénierie métabolique. La dernière a porté sur « *La biologie de synthèse pour l'agriculture* », domaine apparu en 2004 qui vise à concevoir de nouveaux systèmes inspirés par la biologie ou fondés sur ses composants. Cette ingénierie fait progresser les connaissances sur le monde vivant, et permet de développer de nombreuses applications industrielles dont le potentiel économique est considérable. Auparavant, la séance sur « *L'ingénierie métabolique : avancées scientifiques et place dans les domaines agricoles et de l'alimentation* » a permis de prendre la mesure de l'utilisation des techniques de génétique moléculaire afin de reprogrammer les réseaux métaboliques d'une cellule vivante, dans le but de lui faire produire une substance d'intérêt ou de bloquer la synthèse d'un composé indésirable. Les principaux marchés visés sont ceux de la chimie de spécialité (chimie pharmaceutique, santé humaine, animale et végétale, nutraceutique, solvants industriels, parfumerie, etc.).

En ce qui concerne les productions végétales, la séance « *Pourquoi et comment améliorer l'efficacité d'utilisation des ressources nutritionnelles du sol par les cultures* » a permis de mettre l'accent sur l'importance de prendre en compte, pour la sélection, les traits racinaires et notamment l'architecture racinaire dans une perspective de réduction des apports de fertilisants. En effet, on assiste à un changement de paradigme qui consiste à abandonner la théorie du facteur limitant de Liebig pour s'appuyer sur la capacité des plantes à « sentir » la disponibilité des éléments nutritifs dans les sols, *via* des systèmes de signalisation externes (communication sol – racines) et internes (communication racines – plantes). La demande des plantes n'est pas indépendante de l'offre du sol. Il en est de même pour les demandes des différents éléments. Un autre sujet a été celui de « *La protection de la propriété intellectuelle dans le domaine du végétal* », thème majeur à l'heure de la généralisation des nouvelles technologies, en particulier de l'édition du génome.

Un travail important a été finalisé par le groupe de travail « *One Health* », lancé en 2020, avec la parution de son rapport final « *One Health, contributions de la santé des plantes, des sols, de l'eau, de l'air et de l'environnement* ». Une présentation d'étape en avait été faite lors de la séance de rentrée solennelle de l'AAF le 21 septembre 2022. Ce rapport a l'originalité d'analyser des dimensions interdépendantes agricoles et environnementales pour la maîtrise de la santé globale. C'est aussi le thème retenu pour le colloque interacadémique « *Pasteur et la Santé globale* ». L'Académie a également soutenu avec d'autres académies la conférence « *Combattre les zoonoses et lutter contre la résistance aux antimicrobiens sur la planète avec une approche One Health (Santé globale)* » organisée, notamment, par la Fédération européenne des académies de médecine et coorganisé le colloque hepta-académique : « *Une seule santé : les microbes et l'antibiorésistance en partage* ».

Dans le domaine de l'élevage, après une séance sur « *Ondes électromagnétiques et désordres en élevage* » qui avait permis de présenter les problèmes posés et de mettre en évidence les actions nécessaires, particulièrement en matière de recherche, deux séances se sont ensuivies : l'une sur « *Le statut juridique des animaux en France : Quelles évolutions ? Quelles répercussions sur l'élevage de rente ?* » et la seconde sur « *Les perspectives d'évolution de la stratégie du bien-être animal dans l'Union européenne* ».

Ces deux séances se font écho. En effet, pour répondre à une attente sociétale de protection des animaux de plus en plus pressante, de nombreux juristes universitaires s'interrogent sur « *une meilleure identification des animaux dans la loi française* ». La première séance a permis de proposer des scénarii possibles. La seconde était organisée avec l'Académie vétérinaire de France sur « *le bien-être animal (BEA)* » qui fait partie intégrante de la nouvelle stratégie de l'Union européenne « *De la ferme à la table* ». La Commission européenne a annoncé une révision en profondeur de sa législation sur le BEA d'ici la fin 2023 en intégrant les dernières connaissances scientifiques sur la sensibilité animale. La séance, en prenant des exemples concrets, a permis d'examiner les conséquences sur la conception des bâtiments du futur, le travail des éleveurs et les coûts de production.

Une séance sur « *la transgénèse animale en hommage aux travaux scientifiques de Louis-Marie Houdebine* », disparu récemment, et un colloque sur « *la physiologie de la reproduction, en hommage à François du Mesnil du Buisson* », ont permis de faire le point sur ces domaines scientifiques majeurs.

La sécurité alimentaire s'entend aussi du point de vue nutritionnel. L'Académie a ainsi proposé trois séances autour de la perception gustative des aliments et de leurs incidences sur les comportements alimentaires et en termes de santé : « *Comment réduire le sel dans notre alimentation ?* » « *Goût sucré et santé* » et « *Les huiles végétales alimentaires* ».

Les enjeux sont majeurs : la consommation excessive de sodium est l'un des principaux facteurs de risque alimentaire, contribuant à la charge mondiale de morbidité et, si l'industrie a déjà réussi à réduire la teneur en sel de nombreux aliments commerciaux, la nécessité de poursuivre la diminution de la consommation de sel reste pressante. La perception gustative, bien qu'elle soit un des déterminants sensoriels majeurs de nos choix alimentaires, et son impact potentiel sur la santé ont longtemps été négligés et les découvertes, parfois inattendues, de ces dernières décennies ouvrent des perspectives

inédites d'interventions nutritionnelles et/ou thérapeutiques, afin de favoriser des comportements alimentaires plus sains. Faisant suite à une journée scientifique sur « *Perception sensorielle des lipides et comportements alimentaires* » du Groupe Lipides et Nutrition (GLN) en partenariat avec l'Académie d'agriculture de France, cette dernière a organisé une séance didactique relative aux différentes qualités dans « *Les huiles végétales alimentaires* ». En effet, la guerre en Ukraine a provoqué, en France, une pénurie d'huile alimentaire dans le commerce de détail et chez les distributeurs. Cette pénurie a souvent laissé les consommateurs perplexes devant les quelques échantillons d'huiles restant sur les rayons. Il est apparu, à cette occasion, que le consommateur avait oublié qu'il existait toute une variété d'huiles végétales aux propriétés nutritionnelles, aux qualités culinaires et gastronomiques différentes et complémentaires, en provenance de sources cultivées sur notre territoire et en Europe, dans des conditions agronomiques diverses.

Les travaux de l'Académie sur la transition agroécologique en lien avec les enjeux de sécurité alimentaire se sont poursuivis. Dans la suite de la séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » associée à la publication par l'Académie de l'ouvrage « *La transition agroécologique : quelles perspectives en France et ailleurs dans le monde ?* », une séance a eu lieu « *10 ans après : Quelle trajectoire pour l'agroécologie en France et dans le monde ?* ». L'objectif était de faire le point sur son déploiement, 10 ans après le lancement par la France du projet « *Produire autrement* ». La séance a traité du projet agroécologique pour la France, pour ensuite présenter l'exemple de sa mise en œuvre à l'échelle d'un territoire et de différentes filières par une coopérative française, et déboucher sur une analyse des avancées et des difficultés du déploiement de l'agroécologie en France et dans le monde.

Ces réflexions s'inscrivent dans un climat de crise. L'actualité du conflit russo-ukrainien et ses conséquences sur la sécurité alimentaire a fait l'objet d'une séance spécifique « *Séance Ukraine* » organisée avec l'Académie des Sciences agraires d'Ukraine, un an après une première séance, juste au début de l'invasion. Mobilisant des témoignages directs, des questions majeures de l'accès aux intrants, notamment aux semences et les perspectives de mise en culture et de récolte ont été abordées. De nombreuses interventions publiques du Président de l'AAF, organisateur de ces séances, ont eu lieu. Par ailleurs le colloque annuel sur l'Etat de l'agriculture qui s'est déroulé en janvier 2023 avec le soutien du Crédit Agricole, avait pour thème : « *État de l'agriculture 2023 : Quels risques de pénurie alimentaire face aux crises ? Pandémie, guerre en Ukraine, aléas climatiques... Gaz à effet de serre - Les solutions apportées par l'agriculture* ». Un panel varié d'intervenants a permis de prendre la mesure des enjeux actuels.

## **2. Adapter la gestion des écosystèmes agricoles et forestiers aux changements globaux**

Des impacts directs du réchauffement climatique donnent lieu à des séances, colloques et groupes de travail.

Les pratiques agricoles sont interrogées. Après « *L'agriculture de conservation des sols (ACS) : point sur son développement et ses perspectives pour une agriculture durable* », puis « *L'ACS : retour d'expérience sur les bénéfices, freins et limites* », la séance « *L'ACS : quelle contribution pour une agriculture durable* » a clôturé ce cycle complété par une visite dans le Lévezou en septembre 2023 dans le cadre du relais Grand Sud. Ces trois séances faisaient suite à la séance sur « *Labour / non-labour* ». L'ACS s'est surtout développée en Amérique (Nord et Sud) et ces séances ont bénéficié du concours de membres associés et de témoignages d'agriculteurs engagés dans cette voie. Suivant la définition de la FAO, l'ACS repose sur trois piliers : le non-travail du sol ; sa couverture permanente et la diversification des cultures. Des questions sont posées à la recherche et il s'agit d'anticiper sur les problèmes à venir en mettant l'accent sur les indicateurs permettant de piloter la transition : passer d'une obligation de moyens à une mesure des résultats obtenus en matière de conservation des sols et de maîtrise des adventices notamment. Ces séances ont été très visionnées sur la chaîne « *YouTube* » de l'AAF, dont à plus de 4100 fois pour la première et 2000 pour la seconde. La séance « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ?* » a été vue plus de 1100 fois.

Face au changement climatique, les systèmes agricoles, forestiers et d'élevage font l'objet de nombreux travaux selon des prismes différents et abordent des pistes de solutions. Une séance « *A la recherche de synergies agriculture-élevage* », a concerné les stratégies de reconnexion entre agriculture et élevage, solution d'intérêt et liée à un meilleur équilibre géographique. Parmi les changements globaux, celui de l'urbanisation est majeur. Des conflits d'usage des sols interrogent la façon d'organiser les

territoires. Un groupe de travail « *Agricultures et biodiversités urbaines* », a traité des dynamiques à l'œuvre entre l'espace construit, l'espace de production agroalimentaire et l'espace de la biodiversité. Les rôles et les dynamiques des agricultures, localisées dans les régions urbaines, au cours de la transition environnementale ont été interrogés lors d'une séance sur « *Les conditions d'une nouvelle dynamique des agricultures périurbaines face à l'urgence de souveraineté alimentaire* » par le groupe de travail. L'amplification des conflits d'usage des sols (espace construit – espace de production agroalimentaire – espace de biodiversité) interroge en effet la façon d'organiser les territoires et de repenser le fonctionnement futur des villes et autres zones urbaines pour atténuer les effets du changement climatique et garantir la sécurité alimentaire.

Autre sujet : « *Quels arbres pour la ville de demain ?* », sous climat plus chaud, il s'agira de rendre les villes plus habitables. Les arbres font partie de la solution, en diminuant les températures et en filtrant les poussières, mais apportent aussi des questions : choix des essences, modes de gestion, association des citoyens à la préparation des décisions notamment. Cette séance a débouché sur des recommandations en faveur d'une gestion durable des « socio-écosystèmes » des arbres en ville. Rappelons l'organisation d'une séance sur « *Reconstruire « la forêt » de Notre Dame de Paris* » qui avait fait le point sur ce chantier et les débats qu'il a pu susciter.

L'innovation technologique comme organisationnelle est au cœur de ces évolutions, en particulier celle liée à la transition numérique. Après « *la guerre des données aura bien lieu* », une séance sur « *Les data-sciences en agriculture* » s'est intéressée aux nouvelles méthodes d'exploration des masses de données que les agriculteurs -comme nous tous- produisent, et donc à ce qu'il est convenu d'appeler les « *Data Sciences* ». En ce qui concerne le machinisme agricole, la séance sur « *Autonomie énergétique et mobilité sur l'exploitation agricole* » a permis d'envisager les ruptures technologiques prévisibles dans ce secteur, réflexion relancée en lien avec la crise énergétique récente et le besoin de forte réduction de l'empreinte carbone. Le groupe de travail sur le conseil agricole qui avait organisé une séance a poursuivi ses travaux quant à l'amélioration du dispositif issu de la loi EGALIM et publiera prochainement un rapport.

### **3. Intégrer les politiques agricoles, alimentaires et environnementales tout en pensant local et global**

L'évolution des politiques française et européenne est suivie sous différents angles par les sections et l'ensemble des groupes de travail : PAC, EGALIM 2, foncier, conseil agricole, comptabilité verte, international et sur les agricultures ultramarines. Dans le cadre politique marqué par l'enjeu d'une souveraineté alimentaire européenne, les nécessaires compétitivités de l'agriculture et de l'industrie alimentaire française demeurent un axe important de travaux.

Des publications ont eu lieu. Citons la rédaction en 2022 d'un point de vue d'académiciens sur « *La politique publique en matière de forêt et de produits forestiers* » et les travaux avec l'Académie des sciences sur l'adaptation des forêts au changement climatique. A signaler : un ouvrage en cours de préparation ayant pour thème « *L'autonomie nationale et européenne en agrofourniture et ses conséquences sur l'agriculture française* ».

La Commission européenne a ouvert une consultation sur la santé des sols et l'Académie a pu y répondre dans l'espoir qu'une nouvelle directive se concrétise enfin mais en étant vigilant contre la sur-simplification du débat sur les sols. Sur son impulsion, l'AAF rappelle que le sol n'est qu'un élément de la zone critique, et insiste sur la question portant sur le transport, le traitement et la réutilisation des terres excavées ainsi que le rôle multifonctionnel de la biodiversité, y compris en leur sein.

L'Académie a organisé en lien avec le Ministère de l'agriculture une présentation des « *Résultats du recensement de l'agriculture* », plus particulièrement ceux des données démographiques de la population active agricole en France et en Europe et de l'évolution des exploitations.

Par ailleurs, l'analyse du bilan des lois EGALIM « *Lois EGALIM I et II : Objectifs et réalités* » a été proposée. Dès le départ, des questions pratiques se sont posées sur l'efficacité des lois EGALIM que ce soit

en relation avec la complexité de leur application, la liste partielle des acteurs et des produits concernés ou la liaison avec le champ international. L'objet de la séance a consisté à présenter cette problématique, mais également à mettre en évidence les avancées, les co-constructions et les solutions ou adaptations qui se profilent pour faire évoluer un système qui antérieurement participait à détruire de la valeur.

Les travaux du Groupe de travail « *Foncier* » qui se poursuivent, ont donné lieu à une séance qui a pris pour thème « *La gouvernance foncière agricole et forestière en question* ». Avec la présentation de plusieurs études de cas permettant de dégager les enjeux et interrogations qui caractérisent les évolutions récentes du rapport à la terre. La perspective de réforme foncière est une réalité qui ne peut être écartée et conduit l'Académie à s'interroger sur « *Comment contribuer à penser le foncier agricole et forestier aujourd'hui ?* ».

En ce qui concerne la PAC et les leviers pour la transition agroécologique, le groupe de travail « *Les agricultures dans les Outre-mer* » a organisé une séance « *Faire de la PAC dans les Outre-mer un levier de la transition agroécologique* ». Grâce à une large concertation des acteurs professionnels, institutionnels et de la recherche, le groupe a produit plusieurs documents concernant la situation agricole et alimentaire des DOM et fait de nombreuses propositions afin d'améliorer l'autonomie alimentaire et d'assurer la transition agroécologique. Il a fait un ensemble de propositions concernant le redéploiement du 1<sup>er</sup> pilier de la PAC ou POSEI (*Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité*) et un renforcement des actions du 2<sup>ème</sup> pilier (*développement rural*).

Différents leviers pour lutter contre le changement climatique ont été présentés en séance. Il a été retenu le thème : « *Capture et séquestration de CO2 par les agriculteurs - Peut-on et comment les contractualiser, les rétribuer ?* ». Grâce à des interventions françaises et européennes, la séance a permis d'éclairer les politiques publiques suivies et les différents cadres d'intervention. La conclusion a permis d'insister sur la nécessité de réussir à déployer massivement la capture et la séquestration du carbone par l'agriculture. C'est l'une des recommandations du GIEC. Il devrait y avoir une suite à cette séance.

Une séance qui a porté sur « *Le commerce équitable (CE) : un modèle inspirant pour les défis de la transition agricole ?* » a permis de revenir sur l'histoire, le cadre législatif créé par la loi de 2014 et son développement actuel. Mais le CE a-t-il vocation à demeurer une niche – fût-elle étendue au commerce Nord-Nord ? Au-delà de la dimension quantitative, les thèmes et les exigences portés par le CE, comme l'agriculture biologique ou plus inattendu, la promotion des femmes, peuvent-ils aussi hybrider le commerce conventionnel, et à quelles conditions ? Telles sont quelques-unes des questions abordées lors de cette séance.

Le ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a engagé une large concertation pour préparer le projet de pacte et de loi d'orientation et d'avenir agricoles. Elle se fonde sur les objectifs et perspectives, tracés par le Président de la République et s'appuie sur les besoins et idées exprimés par les acteurs – et en particulier les actifs agricoles, qui sont au cœur du sujet – pour répondre aux grands défis de souveraineté alimentaire et de transitions climatique et agroécologique d'ici 2040, et pour construire ensemble des propositions pour le pacte et la loi. L'Académie d'agriculture de France a remis sa contribution au Ministre sous la forme de sept fiches synthétiques préparées par des membres de la Compagnie avec des sections et groupes de travail sur les thèmes suivants :

1. « *Le renouvellement des actifs dans la diversité des statuts et la formation* » ;
2. « *Pour une agriculture résiliente : avec quel pilotage et avec quels accompagnements ?* » ;
3. « *Protéger et améliorer la « santé des sols » doivent devenir d'intérêt général* » ;
4. « *La biodiversité : valoriser un atout majeur pour la résilience de l'agriculture face au changement climatique* » ;
5. « *Incitation à la baisse de la taxation des terres agricoles en cas de baux ruraux à clauses environnementales (BRE) afin de lutter contre l'artificialisation des terres et d'encourager les services environnementaux* » ;

6. « *Articuler soutiens économiques et environnementaux du FEADER dans le cadre de Contrats de transition agroécologique (CTAE)* ».
7. « *Pour une politique de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires dans un objectif de souveraineté* ».

#### **4. Contribuer au débat sur les sciences et les innovations**

En décembre 2022, a été commémoré le bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur. Un colloque a été organisé par l'Académie et l'Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture (AEHA) ayant pour thème « *Pasteur bienfaiteur de l'agriculture et de l'alimentation* ». Il a permis d'aborder l'importance de ses travaux sur la dissymétrie moléculaire, la microbiologie et l'écologie microbienne, les sols, les pathologies, les fermentations, ... Une journée « *Louis Pasteur : le vaccin à l'heure de la santé globale* » a réuni les Académies vétérinaire, de médecine, de pharmacie et d'agriculture. Ces deux rencontres se sont inscrites dans une dynamique interacadémique en lien avec les autres événements de l'année 2022 développés par l'Institut Pasteur et les Académies dont Louis Pasteur était aussi membre.

L'AAF, l'AEHA et le Comité d'histoire de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) ont coorganisé un colloque sur « *La sécurité alimentaire* ». Les événements récents ont montré la fragilité de nos certitudes quant à la disponibilité d'une alimentation abondante, accessible à tous ainsi que rémunératrice des producteurs et négociants de façon correcte. Cette journée d'étude a proposé des analyses de l'histoire de la sécurité alimentaire et de l'émergence du concept de souveraineté alimentaire, répondant à quatre questions : Comment a-t-on évité les famines et les disettes sinon dans le monde, du moins en Europe ? Quelle part revient aux pouvoirs publics dans l'instauration d'une relative sécurité alimentaire ? Quelle part revient aux producteurs, aux négociants, aux habitants, qui ont introduit, proposé et adopté de nouvelles plantes ? Enfin, jusqu'où pousser l'innovation, sachant qu'il existe des limites culturelles à l'acceptabilité des produits à base d'insectes ou de synthèses ?

Dans la suite des débats sur l'expertise scientifique durant la crise de la COVID en 2020, une séance a été organisée sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* » mettant l'accent sur la complexité des relations entre experts scientifiques, société civile et politiques, ceci dans de très nombreuses situations de débat public. Dans ce contexte, l'Académie avait lancé un groupe de travail porteur d'une méthode de travail renouvelée associant les parties prenantes autour du débat de société sur « *L'usage des produits phytosanitaires* » et ses premières analyses sont attendues. Un groupe de travail sur « *L'expertise académique et l'éthique* » est en cours de création. Parmi les problématiques sociétales analysées, citons celle du rapport à la nature avec une séance sur « *Le rapport à la nature des agriculteurs en question : recueillir leurs paroles dans les départements de l'Eure, de la Manche, du Morbihan et de la Sarthe* » et celle de vivre avec le risque avec une séance consacrée à l'analyse de la montée des eaux en zone littorale.

L'Académie a donné suite au rapport et à l'avis sur « *La réécriture du génome et son acceptabilité sociale* » publiés en mars 2020, avant le début du confinement liée à la COVID. L'Académie a ainsi pu répondre à la consultation publique de la Commission européenne en juillet 2022 et à l'audition au CESE en avril 2023. L'avis de l'Académie a été adopté en séance plénière le 8 janvier 2020 par 84 pour, 7 contre et 18 abstentions, soit plus de 80 % des présents ou représentés, la majorité requise étant des 2/3 des présents ou représentés.

L'audition de Paul Vialle, l'un des présidents avec Bertrand Hervieu du groupe de travail « *Réécriture du génome et acceptabilité sociale* », s'est faite par le CESE (15 membres représentant toutes les sections, coprésidée par les présidents des 2 sections agriculture et environnement) sur la future réglementation européenne relative aux plantes obtenues par édition génomique, faisant suite à la lettre de la Première ministre au CESE. Paul Vialle a insisté sur la méthode de travail de l'Académie pour arriver à un avis largement partagé, sur sa présentation puis sur les propositions concernant les questions posées par la



Chef du gouvernement. La méthode de travail (concertation large sur un temps long) avait permis une grande convergence.

Dans la suite d'un regard croisé interne et au vu de l'importance des controverses sur le sujet, une séance sur « *Biodiversité / Économie de terre et partage des terres, (land sharing, land sparing)* » a été organisée. Les relations entre les activités agricoles et la biodiversité présentent en effet de très nombreux enjeux : relations entre biodiversité sauvage et agriculture, équilibre entre protection de la nature et bien-être humain, rôle de la transition écologique et de l'agroécologie, interactions entre cultures intensives et habitats naturels. Dans ce cadre, de nombreuses discussions se sont développées autour des notions de « *land sparing et land sharing* », deux approches différentes pour un équilibre entre agriculture et biodiversité, et ceci au niveau local, régional ou continental. Un second regard croisé interne a été organisé sur les « *bassines* » et un groupe de travail est en cours de création sur la gestion durable de l'eau.

## **5. Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier, important pour l'Académie, est bien engagé avec les travaux du GT International (présent et passé). L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres associés aux travaux de l'Académie.

En s'appuyant notamment sur l'Association des amis de l'Académie d'agriculture de France (4AF) et l'AEHA, l'organisation, notamment, de conférences, de petits-déjeuners et de dîners-débats de « haut niveau », permet de joindre des publics plus larges. A noter l'intervention de notre confrère Bernard Denis « *L'intérêt scientifique de l'œuvre de Rosa Bonheur* », suivie de la visite de l'exposition des œuvres de cet artiste au Musée d'Orsay.

## **1.2 - Les productions**

Ces travaux sont déclinés d'une part selon le champ d'activité des sections thématiques et d'autre part en fonction de l'activité professionnelle des filières agricoles et des questions d'actualité posées au sein de la société, par des médias ou des entités proches des citoyens.

Pour les aborder, le débat s'instaure d'abord au sein des sections lors de réunions périodiques avec l'apport de spécialistes ou de témoins audités à cette occasion. Les éléments ainsi recueillis permettent très souvent de déboucher sur des groupes de réflexion ou des groupes de travail intersections et ainsi interdisciplinaires, qui visent à éclaircir les sujets traités, à préciser des éléments de réponse. Ces réflexions se traduisent par des rapports, des articles scientifiques, des ouvrages, des points de vue d'académiciens argumentés, des séances publiques ou des colloques, voire des avis.

### **1- Les sections**

Dix sections de l'Académie regroupent l'ensemble des membres émérites, titulaires et correspondants ainsi que l'ensemble des membres et correspondants associés. Ils se répartissent selon les thématiques suivantes : Productions végétales ; Forêts et filière bois ; Elevage ; Sciences humaines et sociales ; Interactions milieux - êtres vivants ; Sciences de la vie ; Environnement et territoires ; Alimentation humaine ; Agrofournitures ; Economie et politique. Ces sections sont animées par un secrétaire de section, assisté par un suppléant.

Chaque section se réunit à huit reprises en moyenne durant l'année. Ces réunions formelles entre membres n'excluent pas d'autres rencontres plus spécifiques entre les académiciens plus particulièrement motivés par l'une ou l'autre des préoccupations évoquées lors des réunions formelles.

## 2- Les séances publiques

La Commission des programmes, qui réunit les membres du Bureau et les dix secrétaires de section, étudie et discute les propositions et arrête le programme des séances, ainsi que leur calendrier.

Très importantes pour la vie de l'Académie, les séances publiques hebdomadaires sont organisées les mercredis de chacune des semaines ouvrables de l'année, exception faite des jours fériés et des périodes de vacances académiques. Avec la crise sanitaire de la Covid-19, l'impossibilité de se réunir en présence physique a conduit l'Académie à organiser toutes ces séances publiques, ainsi d'ailleurs que toutes les autres réunions en visioconférence par la chaîne « *YouTube* » de l'Académie ou par « *Zoom* ».

En ligne avec les grandes thématiques qui orientent le travail de l'Académie, les séances sont le fruit de la réflexion des sections et se déroulent le plus souvent à l'initiative d'académiciens appartenant à des sections différentes pour renforcer leur caractère pluridisciplinaire. Cet exercice contribue à mettre en exergue l'état le plus actuel des connaissances scientifiques et techniques sur des sujets d'actualité ou émergents. Les débats entre les académiciens, le monde de la recherche, le monde de l'entreprise et le public permettent de confronter l'avancée des connaissances à l'état de l'opinion. L'Académie se met ainsi délibérément en position d'éclairer les choix possibles face aux multiples défis et aux contradictions du monde actuel.

## 3- Les colloques, séminaires et conférences

Outre les séances publiques, l'activité des sections et des groupes de travail se prolonge souvent par des colloques publics ou des rencontres qui occupent en général une journée pleine. Sur la période considérée, la principale manifestation de ce type organisée ou coorganisée par l'Académie a été la suivante : « *Etat de l'agriculture 2023 – Gaz à effet de serre, Les solutions apportées par l'agriculture* », tenue à Paris le 8 février 2023, avec l'appui de Crédit Agricole SA.

Chaque année, il existe aussi un certain nombre de colloques organisés par des tiers auxquels l'Académie d'agriculture apporte son soutien. Les académiciens réalisent ainsi à titre individuel de nombreuses interventions publiques lors des manifestations organisées au fil des mois en France ou à l'étranger.

En application du projet stratégique et suscité par les travaux du séminaire du Bureau du 1<sup>er</sup> avril 2022, le format des 13-14h qui se tiennent le mercredi a pour objet d'auditer des personnalités, sur des thématiques les concernant et permettant un dialogue direct avec les membres de l'Académie.

En sus des colloques, les *sections* proposent des séminaires ou des conférences, organisés avec des académiciens et ou des invités extérieurs, indépendamment des séances publiques. Certaines sont enregistrées et diffusées sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie.

## 4- Les groupes de travail thématiques

### Les groupes existant en 2021-2022

Pour des sujets transversaux qui mobilisent différentes sections de l'Académie, des membres se réunissent au sein de groupes thématiques. Parmi ces groupes, citons d'abord les thèmes déjà traités en 2021/2022 et leurs évolutions : « *Antibiorésistance* » (groupe interacadémique), « *Agricultures ultramarines* », « *International* », « *Politique agricole commune* », « *Potentiels de la science pour une agriculture durable* », « *One Health* ». Ce dernier a été mis en place en mars 2021, pour répondre à un vaste sujet de préoccupation sur les liens entre la santé humaine, celle des animaux, celle des plantes et l'état écologique global. L'Académie (AAF) est directement concernée par ce concept pour mettre en avant la santé des plantes, celles des sols et de l'eau, ainsi que celle de l'environnement. « *Agricultures et biodiversités urbaines* » installé en avril 2021, a pour objectif d'éclairer les relations entre l'évolution des

différentes agricultures urbaines et la dynamique des biodiversités dans les zones urbaines. Ce nouveau GT répond aussi à un projet de partenariat de l'AAF avec la mairie de Paris, en cours de réflexion.

Le groupe « *Statut juridique des animaux : quelle évolution possible de ce statut pour les animaux de rente ?* » a été créé pour prendre en compte les évolutions sociétales qui bousculent la façon d'envisager nos responsabilités vis-à-vis des animaux et ont un fort impact, de façon très concrète, sur les pratiques de l'élevage. Il a remis son rapport en juin 2023.

La diffusion du rapport du groupe « *One Health* » a été associée à un communiqué de presse en avril 2023.

### **Les groupes de travail interacadémiques**

L'Académie d'agriculture de France apporte son concours à un groupe de veille permanente sur « *L'Antibiorésistance* » qui regroupe maintenant sept académies (préalablement citées).

Rappelons les événements coordonnés entre les Académies de France pour assurer la réussite du bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur, lui-même élu membre de l'Académie d'agriculture de France en 1872.

Le « *Comité environnement* » de l'Académie des sciences a entrepris des réflexions auxquelles ont été associés des membres de l'Académie d'agriculture de France. Toutefois le rapport « *Les forêts françaises face aux défis du 21e siècle* », remis en juin 2023, n'a pas reçu l'aval de l'Académie d'agriculture en raison d'options prises requérant davantage d'appui scientifique. Des réflexions internes sont entreprises pour faire le point scientifique sur la multifonctionnalité de la forêt.

### **Plusieurs nouveaux groupes**

Des groupes ont été créés au cours de l'année : un nouveau groupe International en regroupant les deux groupes préexistants et devenant groupe fonctionnel, « *EGALIM* » dont les travaux ont démarré en novembre 2021 pour faire le point sur la mise en œuvre de la loi EGALIM 2, « *L'avenir du conseil agricole* » avec une lettre de mission du 19 juin 2021 et une première étape des travaux en séance publique. Un nouveau groupe « *Agriculture biologique* » a été relancé de manière à faire le point sur cette filière qui a connu un fort développement mais subi une baisse notable de la demande.

Le groupe « *Foncier* » est en phase de démarrage, après des réflexions préexistantes au sein des sections 4 et 10.

Deux groupes sont à créer à la suite du séminaire de la Commission des programmes élargie : « *Expertise académique et éthique* » et « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* ».

Un groupe de travail sur la « *Dimension multifonctionnelle de la forêt* » devrait poursuivre les réflexions dans le cadre de la coopération engagée avec l'Académie des sciences.

## **5- Les groupes fonctionnels**

Outre les travaux relevant de l'activité propre des sections et de groupes de réflexion intersections, six groupes fonctionnels ont été actifs en 2022-2023. « *Relations AAF- Enseignement supérieur agronomique* » (l'année universitaire 2020-2021 a été particulièrement perturbée et n'a pas permis de renforcer et discuter d'actions communes intéressant les écoles), « *Projet stratégique* » (le projet stratégique adopté en séance plénière du 13 mars 2019 a été enrichi par un plan d'actions dont un plan de communication adopté le 8 juin 2021, « *Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France* » (des articles variés de bonne qualité scientifique évalués en double anonymat), « *Comité livres de l'Académie* » (objectif de mettre en œuvre une démarche éditoriale d'ouvrages de l'Académie et être l'interface entre l'Académie et les maisons d'édition pour des ouvrages labellisés de l'Académie), « *Encyclopédie* » (favoriser la création d'écrits grand public en trois gammes Questions sur, Repères, Vidéo-

capsules), Mission « *Analyses de thèses* » (valoriser les thèses des jeunes chercheurs, en publiant sur le site Internet des analyses de leurs travaux présentant un intérêt pour le monde agricole et agro-alimentaire et pour l'environnement). Une commission « *Fonds documentaire* » est en cours de constitution pour accompagner son responsable André Fougeroux dans la valorisation de l'ensemble détenu par l'Académie (40.000 ouvrages et documents environ). S'y ajoute le nouveau groupe « *International* ».

## **6- Les Relais territoriaux**

La mission d'animation du relais territorial au sein de notre Compagnie a pour objectifs d'assurer la collaboration de membres de l'Académie sur les territoires de notre espace géographique et d'organiser des évènements et des colloques. Les relais sont les suivants : « Grand Sud » (PACA et Occitanie), « Nouvelle Aquitaine », « Grand Ouest » (Bretagne, Pays de Loire et Normandie), « Rhône-Alpes-Auvergne », « Centre » et « Grand Nord Est » (Hauts de France et Grand Est).

## **7- Les visites et voyages**

Depuis que les mesures sanitaires dues à la Covid-19 se sont notablement allégées, les projets de voyages et de visites ont repris avec un voyage d'études réussi en Suisse, puis « *Les voies d'une transition agricole réussie* » à Figeac en juin 2022, « *Le cheval percheron* » en mai 2023 et « *L'agriculture occitane : Biostimulants, vigne et olivier* » en mai-juin 2023.

## **8- Le Partenariat**

La Compagnie participe au débat sur l'innovation et l'acceptabilité sociétale des pratiques agricoles en engageant une relation constructive avec les journalistes et les communicants relayant l'information scientifique dans ses champs de compétence (AFJA, SYRPA, ...).

En 2023, le Salon international de l'agriculture (SIA) a permis d'y accueillir ses partenaires et le grand public sur le stand d'AgroParisTech, où ses membres présents assuraient la coanimation avec les étudiants sur différents thèmes. Avec l'INRAE et les écoles de l'enseignement supérieur, un débat s'est instauré sur « *Science et société* ». L'Académie a également participé à un grand nombre des animations proposées sur différents stands dont @agridemain et FranceAgriMer. Sur le stand du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, les lauréats du concours « *Make IT AGRI* » et des diplômés de la médaille d'argent de l'Académie ont été présentés.

L'Académie a signé une convention de partenariat avec Agreenium/Alliance en tant que membre associé pour la diffusion des contenus des séances ainsi que la réalisation de fiches faisant l'état des connaissances actuelles, destinées à la formation des étudiants et des professionnels, lors du SIA.

De même, une convention signée récemment renoue les liens entre Académie des sciences et Académie d'agriculture avec des réflexions engagées et des séances communes.

Ces dernières s'ajoutent à celles déjà existantes, notamment avec le Conseil national de l'alimentation, Agridéas, ...

La mise en place des 13-14h a été l'occasion d'offrir une tribune d'expression pour des partenaires.

### **1.3 - La valorisation des productions**

Le rôle de pilotage de la communication a été renforcé. Ainsi, l'action du Comité éditorial de l'Académie (CEA) assure une coordination et une animation efficaces des outils de communication. Les travaux de l'Académie d'agriculture ont vu leur notoriété s'accroître au cours de ces dernières années.

## 1- Le site Internet ([www.academie-agriculture.fr](http://www.academie-agriculture.fr))

Le site Internet a pour vocation de rassembler la totalité des informations et des actualités de l'Académie, de regrouper ses différentes publications (rapports, avis, points de vue, notes académiques, articles, notes de lecture, encyclopédie) et de rendre largement accessibles ses supports de communication (Chaîne « *YouTube* », Mensuel).

## 2- Les réseaux sociaux

Il faut saluer les efforts réalisés sur les **réseaux sociaux** (Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram... puis TikTok) qui sont responsables pour une large part de l'amélioration de nos relations avec la presse et de la croissance de la notoriété de l'Académie. Le nombre des abonnés, amis (ou « *followers* ») est en constante augmentation (le compte Twitter de l'Académie a dépassé les 10 000 abonnés). Belle performance, plus de 2 100 personnes sont désormais abonnées à la chaîne « *YouTube* » de l'Académie, où les vidéos font l'objet de plusieurs centaines de vues, voire plus d'un millier pour quelques-unes. Le colloque sur l'antibiorésistance du 15 juin totalise plus de 3 100 vues et la première séance sur l'agriculture de conservation des sols plus de 4 100.

## 3- Les séances publiques

Rassemblant des participants d'origine professionnelle variée, les séances publiques hebdomadaires, peuvent être suivies, en direct sur place ou à distance et en différé sur la chaîne « *YouTube* » de l'Académie. Certaines parties de séances sont vues par plusieurs centaines de personnes mais aussi utilisées en appui à des séances pédagogiques ou de travaux de groupe dans l'enseignement technique et supérieur. La réalisation des nouveaux équipements audiovisuels de l'Académie a permis une large diffusion simultanée des séances à partir de septembre 2021.

## 4- Les Notes académiques de l'Académie d'agriculture de France

Créées en 2015, les Notes académiques reçoivent des articles variés de bonne qualité scientifique qui relèvent des champs d'action de l'Académie d'agriculture de France. Les textes proposés sont évalués en double anonymat. Après 6 années de fonctionnement, la publication en ligne intitulée « *Notes Académiques de l'Académie d'agriculture de France, N3AF* » a été rénovée : un Comité éditorial bien plus large et actif épaulé le « comité éditorial restreint ». Ce comité est composé de tous les secrétaires de section et de délégués de chaque section. Il a notamment amélioré les « conseils aux auteurs », redéfini les circuits éditoriaux et lancé des travaux de recherche de manuscrit.

La préoccupation d'indexation des articles est désormais assurée par le système DOI.

Comme indiqué précédemment, tous ces articles sont en ligne sur le site académique : (<https://www.academie-agriculture.fr/publications/notes-academiques>).

## 5- Les points de vue d'académiciens

Autre développement bien accueilli, celui de la multiplication des Points de vue d'académiciens, conçus le plus souvent en réponse à l'actualité, ces écrits collectifs regroupent de deux à plus de trente cosignataires et génèrent énormément d'échanges avec des personnes, professionnelles ou non, extérieures à l'Académie.

## 6- Le « Flash Info »

« *Flash info* », cet hebdomadaire électronique est destiné à l'information des seuls membres académiciens. Il assure ce lien sur l'activité des membres, celle des diverses instances mais aussi sur l'actualité chez les partenaires de l'Académie. Il a atteint son 252<sup>e</sup> numéro fin juin 2023.

## 7- « Le Mensuel »

De son côté, « *le Mensuel* » poursuit sa diffusion vers un vaste public de plus de 80 000 contacts. Il apporte directement au lecteur des informations sur les activités, les productions, les événements, les réflexions, les avis de l'Académie et les parutions de fiches de l'Encyclopédie et des Notes académiques.

## 8- Les Livres de l'Académie

Le comité éditorial des livres de l'Académie retient des ouvrages collectifs ou individuels qui sont édités « aux Presses des Mines ». Citons « *Insecticides, insectifuges ? Enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle* » de André Fougeroux.

Christian Ferault, ancien Vice-secrétaire de l'Académie a publié successivement trois tomes de « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France* » aux Editions « *L'Harmattan* », le premier consacré à « *La Société d'agriculture de Paris - De sa création de 1761 à 1815* », le second à « *La Société d'agriculture de Paris de 1816 à 1870* » et le troisième tome « *Une histoire de l'Académie d'agriculture de France, La Société nationale d'agriculture de France de 1871 à 1915* ». Quel dernier livre passionnant pour décrire une « *sorte d'âge d'or* » de cette Société reconnue nationalement et à l'étranger comme une structure à écouter !

## 9- L'Encyclopédie

L'Encyclopédie de l'Académie d'agriculture de France est maintenant devenue une réalité, puisqu'elle comporte plus de 500 documents en ligne, en consultation libre, et continue à s'accroître régulièrement.

Encyclopédie en ligne, elle a une vocation pour le grand public et le milieu de la formation. Elle est composée de trois gammes :

Question sur : chaque fiche traite un thème de manière synthétique. Chacune fait 4 feuillets maximum (taille étant estimée à ce qu'un lecteur est disposé à lire) et comporte une rubrique "*Pour en savoir plus*" qui donne des références et éventuellement des liens pour des documents-sources.

Repère : fiche recto-verso visant à répondre, par un tableau ou un graphique, à une information généralement mal renseignée dans les médias, voire erronée.

Vidéo-clip : courte vidéo traitant d'un seul sujet.

Les documents sont classés en dix grands thèmes correspondant sensiblement aux domaines couverts par chacune des dix sections de l'Académie, plus trois autres grands thèmes "*Point d'interrogations*", "*Pionniers*" et "*Morphologies agraires*".

La personne qui consulte un site Internet, étant beaucoup plus exigeante sur la fraîcheur des informations qu'avec un ouvrage, la crédibilité nécessite donc la révision régulière des documents :

- tous les 2 ans pour les documents comportant des informations chiffrées et graphiques,
- tous les 3 ans pour des textes seuls.

Tous nos documents utilisent les liens hypertextes permettant de chaîner des informations avec d'autres documents de l'Encyclopédie ou publiés à l'extérieur.

## 10- Les reprises des productions

Certaines des productions académiques ont une seconde, voire une troisième vie au travers de médias indépendants de l'Institution. Ainsi, l'INRAE a entrepris de relayer certains articles sur son site dans le cadre de la série « *Regards d'expert* » <http://www.inra.fr/Chercheurs-etudiants>. D'autres publications sont promues *via* le site de l'AFIA (Association francophone d'informatique agricole) et la lettre « *Agri Mutuel* » qui met en ligne bon nombre d'articles de l'Académie. L'éditeur de l'enseignement agricole « *Educagri* » a décidé de référencer le site de l'Académie et de promouvoir les productions de l'Académie sur son site dont les fiches de l'Encyclopédie.

## **11- L'annuaire**

L'annuaire de l'Académie a été entièrement revu, enrichi et diffusé sur le site Internet.

## **12- Les « Journées européennes du patrimoine ».**

L'Académie s'associe aux événements des Journées européennes du patrimoine depuis 2017. L'année 2023, portant sur le vivant et le sport, le thème du « *Le Cheval à toute allure* » est retenu pour illustrer la journée du 16 septembre.

## **13- Les « Journées nationales de l'agriculture »**

Pour sa quatrième édition, l'Académie d'agriculture est partenaire des « *Journées nationales de l'agriculture* » qui se sont tenues les 16, 17 et 18 juin 2023, à l'initiative de nombreuses organisations sous la coordination « d'AgriDemain » avec plus de 1 200 événements à travers la France. Plus spécifiquement, une découverte de thèmes autour de l'agriculture fut l'objet d'un circuit « bicyclette » avec un départ au 18 rue de Bellechasse en prenant connaissance du site et des missions de l'Académie, en partenariat avec « AgriDemain » et des étudiants de l'IHEDREA.

## **14- Les Expositions « Les Raisins de Redouté »**

Du 24 août au 5 septembre, vingt planches reproductions des aquarelles de Pierre-Joseph Redouté ont été exposées au pavillon Davioud du Jardin du Luxembourg et complétées de supports pédagogiques rappelant cet épisode de la viticulture française. Cet ensemble présente l'importance des travaux de Jean-Antoine Chaptal et de Pierre-Joseph Redouté et montre son actualité criante, à l'heure où les viticulteurs s'interrogent sur le choix de cépages adaptés au réchauffement climatique. La publication des reproductions d'aquarelles sur vélin détenues par l'Académie dans l'ouvrage « *Les Raisins de Pierre-Joseph Redouté - des aquarelles pour l'avenir de la vigne* » permet de rappeler l'œuvre accomplie par Jean-Antoine Chaptal, ministre de l'Intérieur du Consulat qui a implanté une collection de cépages de France au Jardin du Luxembourg au tout début du XIX<sup>ème</sup> siècle. L'exposition organisée au jardin du Luxembourg durant l'été 2022 par l'Académie rappelle au grand public cette histoire artistique, scientifique et économique oubliée mais aussi l'engagement dans le long terme de l'Académie et les enjeux actuels. L'ouvrage a été lauréat de l'Office international de la vigne et du vin (OIV). Le prix a été remis le 30 septembre 2022 au Centre international des vins de Bordeaux.

L'exposition devient itinérante avec la SNHF qui a procédé à une conférence-dégustation de cépages anciens décrits dans l'ouvrage. Elle est présente en Occitanie en mai 2023, à la Ferme de Beaumontel dans l'Eure en juillet puis le sera à Corbeil à l'automne, avant d'autres destinées.

## **1.4 Les récompenses**

L'Académie attribue chaque année des prix, des médailles et des bourses et, depuis 2015, des trophées. En 2022, ils ont été remis lors de la séance solennelle de rentrée le 21 septembre, la veille le 20 pour les prix de la Fondation Xavier-Bernard et le 21 matin pour les médailles d'argent.

### **1- Les bourses Crédit agricole Ile-de-France Mécénat**

Ces bourses sont attribuées annuellement à de jeunes chercheurs préparant un doctorat, ou à des techniciens inscrits à des formations pour une promotion et poursuivant des travaux originaux. Leur montant est variable avec un maximum de 2 000 €. La fondation Crédit agricole Ile-de-France Mécénat a fait un don à l'Académie permettant un financement paritaire de ces bourses, pendant une durée de 5 ans. Cinq bourses ont été attribuées pour l'année 2023.

## **2- Les prix Jean et Marie-Louise Dufrenoy**

D'un montant de 2 500 €, deux prix peuvent être attribués annuellement à un chercheur de moins de 40 ans, pour l'originalité de ses travaux dont les résultats sont susceptibles de donner lieu à des applications pratiques au bénéfice de l'agriculture.

## **3- Le prix Limagrain**

D'un montant de 1 600 €, ce prix récompense annuellement des recherches réalisées dans le cadre de l'amélioration des plantes.

## **4- Le prix scientifique de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 3 000 €, il récompense annuellement des travaux de recherche pouvant contribuer au développement durable de l'agriculture en répondant aux attentes de la société dans les domaines de l'alimentation, de l'économie et de l'environnement.

## **5- Les prix de mémoire de fin d'études de la fondation Xavier-Bernard**

D'un montant de 800 €, ces prix sont attribués annuellement à des étudiants d'établissements d'enseignement supérieur agronomique, publics ou privés, pour les meilleurs mémoires de fin d'études proposés par les écoles et sélectionnés par une commission Fondation/Académie.

## **6- Le trophée Jean-Paul Lanly**

Il est destiné à récompenser annuellement des entreprises ou organismes implantés en France et œuvrant dans le secteur de la filière bois, en utilisant et accroissant la consommation de bois français, selon des méthodes et procédés innovants. Deux trophées ont été remis en 2022, après sélection par un jury présidé par Jean-Paul Lanly, Trésorier perpétuel honoraire.

## **7- La médaille d'or de l'Académie**

Destinée à reconnaître l'originalité et la qualité de l'ensemble d'une œuvre couronnant une carrière, la médaille d'or a été attribuée à cinq récipiendaires, sur proposition de 5 des 10 sections (en alternance).

## **8- La médaille de vermeil de l'Académie**

Elle est attribuée chaque année à des collaborateurs techniques qui, au cours de leur carrière, ont rendu d'éminents services à des équipes de recherche, à des responsables de travaux récents, encore peu connus et qui entraîneront des conséquences importantes, à des auteurs d'ouvrages analysés par des académiciens et dont la qualité et l'originalité sont remarquables. Dix médailles de vermeil sont attribuées en 2023 sur proposition des sections.

## **9- La médaille d'argent de l'Académie-Dufrenoy**

Destinée à récompenser par une médaille et une dotation de 1 000 € pour une excellente thèse, dont l'analyse a été faite par l'Académie, elle a été attribuée à dix doctorants par la Commission académique sur proposition des sections.

## **10- Le prix de l'information scientifique à destination du public**

Pour encourager un journalisme de qualité, l'Académie d'agriculture a décidé de mettre à l'honneur, dans ses champs de compétence, les réalisations journalistiques les meilleures en instituant un prix de



l'information scientifique à destination du public. Cette opération, qui est renouvelée chaque année, doit également permettre de nouer des relations de confiance avec des journalistes particulièrement soucieux d'une information reposant sur des données scientifiques.

#### **11- Le concours « *Make IT Agri* ».**

Créé en 2018 à l'initiative de la Fondation AVRIL, l'Académie d'agriculture et AgroParisTech rejointes par six autres partenaires mettent en œuvre le concours « *Make IT Agri* ». Il a pour objectif de sensibiliser les étudiants des grandes écoles d'ingénieurs à l'application des nouvelles technologies numériques, informatiques et robotiques dans le domaine de l'agriculture pour permettre l'amélioration des pratiques agricoles et les rendre plus durables. La troisième édition s'est déroulée sur l'année universitaire 2022/2023 et le 16 juin 2023, dix équipes finalistes ont présenté les maquettes opérationnelles des innovations aux membres du jury. Trois prix récompensent les équipes lauréates : 1er prix : 3 000 €, 2ème prix : 2 000 € et 3ème prix : 1 500 €.

#### **12- Le concours « *Je filme le métier qui me plaît* »**

L'Académie a contribué à l'organisation avec le Crédit Mutuel de la quinzième saison du concours "*Je filme le métier qui me plaît*" catégorie « *Agriculture et Territoires* ». Deux représentants de l'Académie ont participé à la présélection des vidéos ainsi qu'au jury national. L'un des films emporte « *le clap d'or* » pour avoir valorisé le lien qualité des produits et territoire avec leur petit mot prononcé au Grand REX « *Soyons ce qu'il faut être ; et simplement* » !

#### **13- Le concours « *Graines d'agriculteur* »**

L'Académie participe activement au jury de ce concours organisé par « *Terres Innovantes* », le fonds de dotation de « *Jeunes Agriculteurs* », en lien avec les partenaires historiques de l'agriculture, afin de soutenir les agriculteurs qui mettent en place des pratiques contribuant à préserver l'environnement. La remise des prix 2022 s'est déroulée en région Centre avec la participation du Président de l'Académie.

#### **14- « *Agreen Start'up* »**

Un membre de l'Académie a participé à l'accompagnement des « *start'up* » innovantes, durant tout un week-end, à ce concours organisé par les Chambres d'agriculture.

#### **15- Le trophée Pierre Dellenbach**

Le trophée est attribué tous les deux ans à la meilleure recherche, étude ou invention dans le domaine de l'équipement rural en général, et plus particulièrement du matériel et de l'équipement vitivinicole.

### **1.5- Les finances et les moyens**

L'année 2022 ressort avec un résultat net positif de 40 533 € en forte hausse de 122% par rapport à 2021, en raison de conditions favorables du marché du bois.

Hors gestion des forêts, nos dépenses de fonctionnement ont continué de baisser (-1,56%), et même de -5,63% après impôts, provisions et amortissements, alors que nos recettes de fonctionnement sont en hausse de 16,8% (vs 2021), grâce au maintien des subventions, dons et contributions de nos grands mécènes.

Sans la générosité des académiciens donateurs et des mécènes, l'Académie n'aurait pu continuer d'investir pour pérenniser son fonctionnement et assurer une meilleure qualité d'accueil et de service. Qu'ils en soient tous remerciés chaleureusement !

Cependant les inquiétudes sur le futur de l'équilibre financier ne sont pas levées. En particulier, l'ONF confirme que le nouveau plan de gestion en cours de finalisation ne prévoit pas ou très peu de coupes de bois en 2023. Aussi, tant que les actions lancées vers l'extérieur n'auront pas apporté plus de ressources financières, l'Académie demeurera obligée de faire appel aux dons de ses membres pour assurer son fonctionnement et financer ses nécessaires investissements.

### **En CONCLUSION de cette année 2022-2023**

L'Académie a pour mission d'éclairer la société et les décideurs. Le bilan de l'année 2022-2023 le montre. Comment ne pas rappeler un cadre marqué par l'histoire et résolument tourné vers l'avenir, ainsi l'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société d'agriculture de la Généralité de Paris royale créée en 1761. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a progressivement étendu ses champs de réflexion de ceux de l'agriculture, à l'alimentation, à l'environnement et au développement durable. Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société relève d'un défi majeur pour l'avenir et la crédibilité de la Compagnie. Elle a pris pour devise « Une passion : connaître, une ambition : transmettre ».

Ainsi, l'année 2022-2023 a été riche en séances et colloques tant au titre de l'Académie qu'en partenariat. Le niveau de production connaît une forte croissance. Prenons-en pour exemple l'Encyclopédie dont le nombre de documents s'élève à plus de 500 fiches actualisées.

A la demande du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, l'Académie a fait parvenir ses contributions pour la préparation du pacte et de la loi d'orientation et d'avenir agricoles, La mobilisation de membres avec sections et groupes de travail a été réelle avec la production de 7 fiches-résumés.

Le CESE a tenu, une séance plénière sur « *Les attentes et les enjeux sociétaux liés aux nouvelles techniques génomiques* », travaux pour lesquels l'Académie a été auditionnée à la suite de son avis.

L'Académie a répondu à deux consultations publiques de l'Union européenne, l'une sur la réécriture du génome, la seconde sur les sols.

Eclairer la société et les décideurs demeure bien l'objectif majeur de l'Académie.

Transmettre reste un maître mot avec les outils Internet, la chaîne « *YouTube* » de l'Académie qui s'ouvre à plus de 2 100 abonnés, des séances à plus de 4 000 vues, le Mensuel diffusé à plus de 80 000 adresses, les Notes académiques qui sont évaluées et diffusées, Les fiches de l'Encyclopédie en ligne dont le nombre dépasse désormais les 500, la collection des ouvrages, ....

Les actions intergénérationnelles se sont multipliées, avec les médailles d'argent pour les jeunes docteurs et les diverses récompenses dont le concours « *je filme le métier qui me plait* » avec le Crédit Mutuel, les projets d'innovation « *Make IT Agri* » avec la Fondation Avril, les prix aux mémoires d'études tant avec la Fondation Xavier-Bernard qu'avec Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat sans oublier « *Graines d'agriculteurs* ».

Ainsi est bien illustrée la devise : « *Une passion : connaître et une ambition : transmettre* ».

## **B – PROGRAMME DE TRAVAIL POUR 2023-2024**

Le projet stratégique de l'AAF 2019-2024, adopté à la quasi-unanimité lors de la séance plénière du 13 mars 2019, fait suite à la profonde réforme des statuts et du règlement intérieur réalisée en 2014, et à ce dernier amendé en 2019 et 2022. Le projet stratégique a ainsi identifié cinq défis à reprendre dans le programme de travail :

- Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société ;
- Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international ;
- Assurer la valorisation et la diffusion des productions ;
- Renforcer la transversalité ;
- Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et adapter le système de gouvernance de l'AAF.

Le Bureau retient quelques actions fortes et stratégiques pour cette année académique 2023-2024, par suite du séminaire de la Commission des programmes élargie aux responsables des groupes de travail et groupes fonctionnels le 6 avril 2023. L'objectif de ce moment de réflexion collective est de mieux assurer la cohérence et la lisibilité des axes de travail prioritaires, à partir de la synthèse faite par le Bureau des propositions reçues des sections et groupes de travail.

Il s'agit aussi de préciser la démarche éthique indispensable à l'élaboration de nos avis et à la conduite de nos travaux. L'AAF dispose en effet d'un important capital moral et intellectuel dont l'utilité est reconnue et qu'il convient de faire valoir au mieux dans le contexte des débats publics actuels et des réflexions sur les biens communs. Quelques grands regroupements majeurs ont été retenus à partir des propositions reçues :

1. Sciences et sociétés,
2. Changement climatique,
3. Nouvelles approches agroécologiques,
4. Evolutions alimentaires.

Le programme de travail 2023/2024 de l'AAF s'inscrit dans la mise en œuvre du projet stratégique 2019-2024, en le déclinant, comme l'an dernier en un plan d'action complémentaire. Il est cependant indispensable d'actualiser nos réflexions et nos actions pour tenir compte des nouvelles attentes sociétales, et sous l'exemple évident des conséquences de la crise du coronavirus depuis mars 2020 et du conflit engendré par l'invasion russe de l'Ukraine le 24 février 2022. Le programme annuel de travail est actualisé et complété par les nombreuses propositions émises par chaque section, chacun des groupes de travail et les relais territoriaux de l'AAF.

Face aux défis que notre société rencontre actuellement, l'Académie propose un programme de septembre 2023 à septembre 2024 en s'appuyant sur les travaux préparatoires et sur le séminaire du 6 avril 2023. Il est présenté pour amendements éventuels à la Commission des programmes qui l'a approuvé lors de sa réunion du 8 juin 2023. Le plan de développement et de communication a été examiné en Commission académique ce même 8 juin.

### **1- : Défi n°1 : Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et développer la transversalité des productions :**

Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont nous essayons d'évaluer les besoins. Il est possible de proposer les nouvelles actions selon les 4 axes arrêtés en séminaire de la Commission des programmes.

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les projets de séances et de colloques à organiser.

## Axe 1 : Sciences et société

La pandémie de la Covid-19 a conduit à reprendre des travaux sur la place de l'expertise scientifique dans la délibération et la décision. L'usage généralisé dans les médias du mot de débat, pour qualifier de simples discussions et la qualification d'expert donnée à toute personne s'exprimant dans l'espace public, a conduit à organiser une séance sur « *La science entre délibération et décision : quels débats pour l'expertise ?* ». Les travaux de la section 4 (Sciences humaines et sociales) montrent comment le dialogue sciences-société implique aujourd'hui pour les scientifiques de s'interroger, sur le plan épistémologique, sur leurs intérêts, leurs certitudes, leurs formats d'administration des preuves et de lutter contre le doute sceptique. La situation nécessite aussi de s'interroger sur la relation avec le politique et la césure traditionnelle entre « *Le quoi et le pourquoi* » de la délibération et de l'expertise, et « *Le comment* » de la décision. Ceci sera poursuivi en 2023 en explorant plus avant « Les modes de décision et la construction des politiques publiques » et, aussi, en approfondissant « Les démarches d'intérêt pour la connaissance des acteurs du débat public », au premier rang desquels les scientifiques. « *La place des controverses dans le débat public* » sera aussi abordée. Sur le thème communication des sciences et société, l'Académie mobilisera son expertise propre et invitera à un dialogue avec des chercheurs français et étrangers en épistémologie des sciences.

La crise actuelle montre aussi la difficulté de nos concitoyens à prendre en compte des temporalités de moyen et long terme. Le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en sont des exemples. C'est une difficulté pour construire une résilience de nos sociétés face aux problèmes environnementaux, cela étant aggravé par la complexité du dialogue entre scientifiques et politiques. « *Vivre avec le risque* » continuera d'être l'objet de travaux de la section 7 (Environnement et territoires) qui explorera les différents enjeux de connaissance et de gouvernance associés à certaines politiques publiques.

Les enjeux éthiques sont omniprésents qu'il s'agisse de justice et d'écologie ou de droit à l'alimentation. Des séances seront proposées. Ainsi pour le droit à l'alimentation : « *Clarifier les acceptations et la portée de ce droit à l'alimentation aux plans international comme national et développer une approche intégrée des systèmes alimentaires* ». De même, seront poursuivies les réflexions sur « *la mise en œuvre du chèque alimentaire* » envisagé par le gouvernement.

L'ambition de l'Académie est d'instruire un débat de qualité et sincère. Face à des problématiques complexes, aux enjeux interdépendants et parfois contradictoires, il apparaît illusoire de fournir des avis conclusifs. L'objectif à poursuivre est donc d'éclairer le débat public dans sa complexité plus que de trancher des questions complexes. Il est retenu de constituer un groupe de travail « *Expertise académique et éthique* » qui aura pour mission de définir la méthode d'expertise propre à l'Académie d'agriculture, expertise par essence collective et reposant sur la transparence des sources, afin d'éclairer le débat public.

« *Apprendre des laboratoires vivants* », séance coorganisée avec les sections 2 (Forêts et filière bois), 3 (Élevage), 6 (Sciences de la vie) et 9 (Agrofournitures), devrait permettre de prendre en compte l'écoute des acteurs sur des territoires.

## Axe 2 : Changement climatique

Des impacts directs ou indirects du réchauffement climatique donnent lieu à des projets de séances, colloques et groupes de travail qui analysent tant les progrès de la recherche, la mise en œuvre de nouvelles technologies que les stratégies des acteurs et leurs dimensions socioéconomiques. De même, l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre est-elle prioritaire pour ce qui est notamment de l'élevage des ruminants, de l'utilisation raisonnée d'engrais minéraux ou de la décarbonation de leurs procédés de fabrication, d'un stockage plus important de carbone dans les sols par l'évolution des pratiques agronomiques surtout en grandes cultures, ou encore de la baisse des émissions de gaz à effet de serre des engins, machines liées au chauffage et au refroidissement; certains de ces thèmes ont déjà été identifiés par les sections qui se proposent de les travailler (ex: « *Changement climatique et étalement urbain* », section 5 (Milieux et êtres vivants), « *Capture du carbone, disponibilité en eau, agroécologie* »,

section 4, « *Evolution des systèmes et pratiques d'élevage* », (section 3) ou de participer à des groupes transversaux lors de cette campagne avec les sections 1 (Productions végétales), 2, 3, 4 et 5.

Il s'agira aussi de revenir sur le débat biodiversité *versus* économie. La séance « *Les certificats biodiversité, outil du devoir de vigilance* », proposée par les sections 4 et 10 (Economie et politique), vise à analyser comment les entreprises peuvent répondre à leurs engagements environnementaux et à la législation ? Comment peuvent-elles notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance » ?

Des causes de dégradation de la biodiversité dans les territoires peuvent être induites par des règles juridiques ou des mécanismes économiques néfastes. La réflexion sur la « *Fiscalité des territoires* » recouvre les aspects de fiscalité locale, fiscalité rurale, fiscalité de la biodiversité, des paysages, agricole, forestière, du foncier bâti et non bâti. Une séance « *Rentabilité nette des terres agricoles dans les différents pays européens* » est programmée pour mettre en évidence les écarts de rentabilité entre la France et d'autres pays d'Europe. La France a les fermages les plus bas et les terres les plus taxées (réflexions des sections 4 et 10).

Sur proposition de la section 7, la création d'un groupe de travail « *Approches territoriales de la gestion de l'eau dans le contexte de changement climatique* » est retenue avec toutes les sections. Ce groupe de travail portera sur les points aveugles et les points nouveaux peu ou pas abordés par le chantier national, afin de réunir des données actualisées susceptibles d'aider à poser la réflexion et à objectiver les débats tendus actuels autour du partage de l'eau, de la gestion de l'eau en agriculture et de la préservation des écosystèmes, dans un contexte de changement climatique.

Plusieurs projets précis sont d'ores et déjà programmés comme le colloque sur « *Mycotoxines et changement climatique* », une séance sur « *Services écosystémiques de l'agrosystème oasien* » (section 5 avec le GT International), et le colloque GID-CIHEAM-AAF sur « *La résilience des forêts méditerranéennes* ».

### **Axe 3 : Nouvelles approches agroécologiques**

La séance « *10 ans d'agroécologie* » proposée par la section 7 vient en second volet de la séance programmée sur le thème « *La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le Monde ?* ». Elle fait le point sur les 10 ans de cette mise à l'agenda de l'agroécologie, avec les initiatives politiques internationales sur le climat, comme le processus 4/1000 à la COP21, ou sur la biodiversité (l'agroécologie reconnue comme une solution fondée sur la nature par l'UICN), ou sur l'alimentation (*Food Summit*), enfin sur la création d'une plateforme « *Agroécologie* » à la FAO.

Autre initiative : « *Les certificats biodiversité* », la séance explore comment les entreprises peuvent notifier leurs actions en faveur de la biodiversité, localement et à l'international, afin de remplir leur devoir de « vigilance ». On sait que les entreprises doivent obéir, entre autres, à l'obligation de compensation écologique de la loi biodiversité de 2016, à la « responsabilité sociale des entreprises » (RSE) rénovée par la loi sur le devoir de vigilance de 2016. Pour inciter les entreprises à adopter des pratiques vertueuses et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, des marchés de crédits-carbone ont été créés. Qu'en est-il pour la biodiversité ?

D'autres séances sont prévues : « *Atouts et limites des algues marines pour des bio-solutions en agriculture* » coorganisée (sections 3 et 6) ; « *Métabolites Spécialisés des plantes et Agriculture* » (sections 1 et 6) ; la 3<sup>ème</sup> séance organisée par la section 7 sur cette thématique, « *Opus III de la trilogie avril* » ; et « *Comment sélectionner l'holobionte ?* » (sections 3 et 6). Un projet de séance est en réflexion sur « *Les perspectives de recâblage moléculaire des signalisations cellulaires pour l'amélioration des plantes* ».

Une séance « *Place des agricultures intra-urbaines dans les processus écologiques de la ville* » se propose de faire un point sur les services socio-écologiques fournis par l'installation de surfaces de production agricole ou potagère en ville, les rôles de ces structures dans l'organisation des biodiversités urbaines, l'action sur la diversité des espèces spontanées (sections 2, 3, 4, 6 et 10).

Des séances sur « *Les Mégadonnées (big data) et leurs utilisations dans l'Intelligence artificielle/IA et l'Agriculture* » (section 6), sur « *Le machinisme agricole et le numérique* » et celle sur le « *ChatGPT* » devraient éclairer l'usage du numérique pour favoriser le développement durable. La section 9 propose un groupe de travail « *Intelligence artificielle : les opportunités pour l'agriculture et l'agro-alimentaire* ». Depuis le début de l'année 2023, nous observons un battage médiatique autour des outils de l'intelligence artificielle (IA, comme « *ChatGPT* », reconnaissance d'images...), tant dans la presse spécialisée que dans les médias « grand public » où s'expriment des opinions tout à fait contradictoires sur le sujet. Un groupe de réflexion intersections de l'AAF sur ces nouveaux outils et leurs applications dans le monde agricole et agro-alimentaire permettrait d'établir les perspectives envisageables. Ce groupe s'appuiera sur des entretiens avec des spécialistes et des utilisateurs pour clarifier les débats en cours et proposer un projet de séance sur ce thème.

Rappelons le colloque « *L'ADN (ADN)e et l'ARN (ARNe) environnementaux : marqueurs du vivant dans les écosystèmes* » et celui sur « *l'État de l'Agriculture- 5<sup>ème</sup> édition sur le thème : autonomie de l'exploitation et territoire (à préciser)* » prévu le 7 février 2024 (plusieurs sections concernées 1, 6, 9 et 10), ce dernier en partenariat avec le Crédit agricole SA.

#### **Axe 4 : Evolutions alimentaires**

Face aux changements globaux, quelles évolutions constatées des offres et des demandes alimentaires ? Les travaux relatifs aux trois sujets retenus à l'issue du séminaire seront initiés sur 2023-2024 avec la section 8 (Alimentation) pour une finalisation envisagée sur l'exercice suivant :

- « *Pertes et gaspillage* », le sujet portera sur l'état des lieux en France en proposant d'aller au-delà de l'approche habituelle de comptabilisation au sein de la chaîne alimentaire pour s'intéresser également aux potentialités de valorisations alimentaires et non alimentaires des « sous-produits ». Ce sujet est susceptible d'intégrer les succès et limites de la lutte contre le gaspillage pour contrer la précarité alimentaire. Il pourrait donner lieu à un colloque, avec un représentant de chaque section intervenant pour exposer un point de vue spécifique de chacune.

- « *La révolution des micro-organismes* », l'usage de micro-organismes ou de communautés microbiennes complexes, est, depuis des siècles, un moyen de convertir des ressources, et de préserver sans chaîne du froid de nombreux aliments. Au niveau des aliments, les biotechnologies, dont les fermentations en particulier, présentent *a priori* de nombreux intérêts : pour l'environnement, pour la santé des individus et d'un point de vue sociétal, avec une acceptabilité élevée des fermentations alimentaires par les consommateurs car associées à des transformations « *traditionnelles* » et « *naturelles* ». Le gouvernement français s'en préoccupe. En effet, le Grand Défi « *ferments du futur* » et le PEPR « *Systèmes alimentaires, microbiome et santé* » font partie des stratégies d'accélération de « *France 2030* ».

- « *Transitions et sécurité alimentaire : quelles perspectives à long terme et à différentes échelles territoriales* », ce thème est présenté par la section 10 pour concilier gestion des ressources et sécurité alimentaire et comprendre comment réduire les coûts cachés de l'alimentation.

Outre un groupe de travail trans-sectoriel sur la transition des systèmes alimentaires, la séance « *les mycotoxines et changement climatique* » (sections 8, 1 et 9) , ainsi que le projet de colloque évoqué par la section 4 sur « *La prise en charge simultanée des impératifs alimentation-environnement-santé-aide sociale dans la conception et la mise en œuvre des politiques* », une séance (intersection 1, 3 et 8) « *Nutrition, complémentarité et synergies entre Les lipides animaux et les lipides des végétaux* » permettrait de lancer l'idée d'un travail collectif éventuel avec l'Académie de médecine. Compte-tenu de l'ampleur du sujet, la suggestion faite par la section 8 serait de confronter « *Les stratégies des filières face aux enjeux économiques, environnementaux et sociétaux* » en identifiant notamment les convergences et les antagonismes et en s'interrogeant sur leur impact sur l'évolution globale des systèmes alimentaires. Ce sujet pourrait faire l'objet d'un groupe de travail intersections pour préciser la feuille de route puis la programmation des travaux.

« *La compétitivité de notre chaîne alimentaire* » fera l'objet d'une séance avec des entrées particulières : performances aux différents maillons de la chaîne, efficacité des chaînes logistiques, apports de la comptabilité verte (en triple capital) dans l'approche de la compétitivité et d'un parangonnage européen à partir de travaux sur l'extension de l'approche euro-alimentaire. Une autre approche sera opérée sur « *Les dynamiques de la consommation alimentaire et les impacts sur les stratégies des acteurs des systèmes alimentaires (transformateurs et distributeurs)* » : les conséquences sur la production des évolutions à moyen et long terme de la consommation, les stratégies locales, les éclairages sur les perspectives de la transformation des systèmes alimentaires par l'agroécologie. Une visite est également proposée dans les Hauts-de-France (section 1) sur les relations production-transformation.

## **2- Défi n°2 : Accroître l'ouverture à des partenaires et à l'international**

Ce dossier important pour l'AAF est bien engagé avec les travaux du GT fonctionnel International. L'instauration progressive de résumés en langue anglaise puis en langue espagnole sur notre site améliore sensiblement notre lisibilité. Il convient de souligner l'intérêt des outils de visioconférence pour une meilleure coopération et contribution des membres et correspondants associés aux travaux de l'Académie.

### **Evolution du groupe de travail**

Il est retenu de lier davantage les sections à la dynamique internationale. Ainsi le groupe doit être constitué par au moins un représentant de chaque section, clairement mandaté pour, d'une part informer le groupe de ce qui se projette au sein de sa section, et d'autre part informer en retour sa section des échanges au sein du groupe. Cette simple amélioration de la fluidité des échanges entre les sections et le groupe chargé du secteur international serait de nature à impacter les objectifs de synergies avec les partenaires étrangers, la mobilisation de nos confrères, français et surtout étrangers, la dynamisation de l'activité internationale de l'Académie (et donc de développement d'actions bilatérales et multilatérales) et de façon indirecte, la valorisation de notre potentiel de connaissances et même de promotion (voire ponctuelle) d'autres langues étrangères à travers les compétences (cachées) de confrères.

### **Dialogue sur des sujets d'actualité**

Il est proposé de poursuivre un dialogue avec les parties prenantes au niveau national comme au niveau régional ou territorial (Enseignement supérieur, Académies locales, Syrpa, Lycées agricoles et ARIA) et de mettre en débat les thèmes les plus discutés à l'exemple de ce qui est en cours sur l'eau et les « bassines » et ainsi :

- Définir une stratégie d'écoute des parties prenantes (y compris ministres) identifiées (par des contacts indiqués par les membres) afin d'anticiper leurs attentes (signaux faibles) à partir d'une trame d'audition menée lors de rendez-vous ou de « 13-14h » ouverts à des prospects de l'Académie ;
- Adopter la même stratégie au niveau régional et territorial au travers des relais territoriaux et des partenaires (enseignement supérieur, académies locales, Syrpa, lycées agricoles et ARIA) ;
- Mettre en place des méthodes de délibérations avec les travaux de l'Académie tels les débats en cours sur l'usage des produits phytosanitaires.

### **Développer les relations internationales**

- Ouvrir le potentiel de développement de l'AAF plus largement à des échanges avec d'autres pays et d'autres Académies étrangères. Des relations et des coopérations sont prévues pour tenir des séances communes ;
- Mettre en place et animer une « plateforme de relations internationales » (notamment à destination du bloc Méditerranée-Afrique) avec le CIHEAM, le GID, l'UEAA et le GT International, ainsi que prévoir à cette occasion des contacts réguliers avec les attachés agricoles (français à l'étranger et étrangers en France).

## **Affirmer et réaffirmer notre appartenance au « concert interacadémique français »**

- Des relations et des coopérations avec les autres Académies de France sont prévues pour tenir des séances et colloques communs ;
- Le réseau des « Académies » ou « Sociétés savantes » régionales ou locales peut aussi être source d'enrichissements. Un projet est en cours avec les Académies régionales de la région Grand-Est pour un colloque commun sur « *Le Vin demain ?* »
- L'Académie a adhéré à la « Fédération Biogée », comme d'autres Académies scientifiques. Cette fédération a pour objectif de renforcer la place des sciences et technologies du vivant et des sciences de la Terre et de l'environnement au sein de la formation et auprès du public.

## **S'associer au développement d'Alliance Agreenium**

- Le directoire d'Alliance Agreenium, comprenant l'INRAE, le CIRAD et 9 établissements d'enseignement supérieur a décidé à l'unanimité d'associer l'Académie d'agriculture de France à ses travaux ;
- La mise en place d'une plateforme commune de diffusion du savoir constitue l'une de ses actions.

## **Créer un « cercle des partenaires »**

L'Académie développe des relations avec divers partenaires économiques et institutionnels pour coorganiser des actions variées. Citons : ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, INRAE, AgroParisTech, Institut Agro, Alliance Agreenium, Conseil national de l'alimentation, Crédit agricole SA, FNCA, Crédit mutuel, Groupama, Fondation Avril, Fondation Xavier-Bernard, Agridées, Agridemain, Educagri, Fédération Biogée, Association des professeurs de biologie-géologie, Biogée, Syrpa, Afja, SNHF, Amoma ... L'Académie est retenue pour entrer dans le collège institutionnel de la Fondation AgroParisTech en cours d'autonomisation.

Une réflexion doit être engagée de façon concrète pour développer les relations de l'Académie avec les secteurs agroindustriels, notamment les industries alimentaires, insuffisamment présentes dans les travaux de l'Académie et vraisemblablement insuffisamment informées des apports réciproques.

Opportunité : Une réflexion serait à engager pour l'éventuelle création d'une fondation, grâce à des contacts et liens avec des structures externes par l'intermédiaire des membres qui en sont issus, mais aussi par une visibilité accrue de l'Académie (salons, événements nationaux), par les liens avec d'autres Académies européennes et par les relations internationales en développement.

Actions : En s'appuyant notamment sur la 4AF et l'AEHA par l'organisation de conférences, de petits-déjeuners et de diners-débats de « haut niveau », il sera possible de joindre et sensibiliser des publics plus larges.

### **3- Défi n°3 : Renforcer la transversalité**

Opportunités : La Commission des programmes est le lieu d'excellence pour faciliter la transversalité des productions de l'Académie par la préparation des thèmes de séances ou de colloques en lien avec les groupes de travail, les échanges interacadémiques, et l'implication des relais territoriaux.

Actions : Il convient donc :

- De réaffirmer que la Commission des programmes est le garant de la transversalité de l'Académie ;
- D'élargir son champ de travail (y aborder notamment les activités qu'organisent les membres ayant un intérêt pour l'Académie ;
- De renforcer le système de ses réunions ;
- Et de transformer la réunion de printemps (mars avril) de la Commission en un séminaire d'une journée pour préparer le programme de travail de l'année suivante en y associant les responsables des groupes de travail.



#### 4- Défi n°4 Assurer la valorisation et la diffusion des productions

La communication externe de l'AAF s'est très nettement améliorée depuis quelques années, en particulier avec l'arrivée d'un cadre, responsable du développement et de la communication, dédié à cette action. L'Académie dispose de divers dispositifs : relais territoriaux, salons, journées portes ouvertes, débats en cours, partenariats, enjeux, rencontres avec ministres et politiques, attente sociale actuelle, stratégie d'écoute, conférences de citoyens.

Le site Internet est aujourd'hui très conséquent, regroupant sans délai l'intégralité des productions de l'AAF : séances, colloques, articles, encyclopédie, etc... ainsi que des bulletins d'information réguliers : « *Flash info* », « *Mensuel* ». Un groupe issu du comité éditorial de l'Académie (CEA) a repris l'ensemble des rubriques du site de manière à en assurer une meilleure lisibilité.

Sur ce défi, un plan de communication de l'Académie est établi afin de développer son « Ambition : transmettre ». Il repose sur les 7 axes suivants :

- Faire de la communication de l'Académie « l'affaire de tous ses membres » ;
- Clarifier plus amplement la gouvernance de la communication de l'Académie ;
- Réaffirmer le rôle pivot du site Internet de l'Académie en matière de communication ;
- Faire de la valorisation des séances hebdomadaires et des colloques de l'Académie une composante primordiale des informations mises en ligne sur le site Internet ;
- Renforcer la présence de l'Académie sur les réseaux sociaux ;
- Consolider la conception et la diffusion du « *Mensuel* » et du « *Flash info* » de l'Académie ;
- Entretien et multiplier les relais tiers de diffusion des informations de l'Académie.

Il est complété par un plan d'actions opérationnelles souhaitables à mettre en œuvre avec la contribution des membres.

Une réflexion sur le plan d'actions 2023-2024 de l'Encyclopédie a été menée de concert par l'ensemble des responsables de l'Encyclopédie, sous l'objectif de continuer d'enrichir les rubriques de l'actuel catalogue qui comprend déjà plus de 500 documents.

De même, le regroupement des articles « *Potentiel de la science pour une agriculture durable* » avec les Notes académiques permettra une meilleure lisibilité des Notes dont le champ s'élargit et dont la double évaluation anonyme est garante de la qualité scientifique des productions.

Opportunités : Ces dernières reposent sur :

- Sur les notes académiques et les résumés des séances les plus pertinentes de chacun des mois pour constituer un document de synthèse annuel « *Almanach* » ;
- La plateforme Alliance Agreenium ;
- Les partenariats communication ;
- La chaîne « *YouTube* » ;
- Les réseaux sociaux ;
- Et les relations presse.

Actions :

- Clarifier la politique de communication de l'Académie désormais bien positionnée comme un lieu d' « échanges entre sciences-savoirs et société » : cibles visées (experte, technique, sociétale) / niveau d'expression (scientifique, technique, pédagogique, vulgarisation,...) / caractérisation des supports d'informations adaptés à ces cibles et en nombre limité (Notes académiques, avis, rapports, points de vue, Encyclopédie, articles) / choix des vecteurs de communication adaptés à ces cibles et en nombre limité (site Internet, Mensuel, réseaux sociaux, chaîne YouTube) ;
- Enrichir l'offre d'un support annuel de synthèse d'informations (type Almanach) ;

- Réaffirmer le rôle fondamental du comité éditorial de l'Académie (CEA) pour assurer le respect de la politique de communication de l'Académie ;
- Réfléchir à la politique éditoriale des livres de la collection de l'Académie et de ses membres ;
- Développer les possibilités de partenariat, notamment *via* la plateforme du savoir avec Alliance-Agreenium.

#### 5- **Défi n° 5 : Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'AAF et sa gouvernance**

La faiblesse du budget et des moyens humains au regard de l'ampleur des missions de l'Institution et l'absence de possibilités de couverture des frais engagés par les membres dans le cadre des missions effectuées dans l'accomplissement des objectifs de l'Académie constituent de réels freins.

Concernant nos dépenses, il faut poursuivre la gestion la plus rigoureuse possible.

Quant à nos ressources, toutes les pistes de renforcement de celles-ci seront à explorer et à organiser :

- Réaliser une analyse comparative des équilibres budgétaires d'académies non-membres de l'Institut de France auxquelles se comparer : médecine, vétérinaire, technologies, sciences d'Outre-mer... ;
- Proposer un partenariat au ministère de la transition écologique ;
- Poursuivre l'appel aux dons des membres, dont le système adopté de « *contribution volontaire (CV)* » ;
- Accroître de façon substantielle les subventions que nous pourrions obtenir de partenaires institutionnels et privés, avec l'aide de la « 4AF » ;
- Sécuriser les conventions financières existantes ;
- Définir une politique de recherche de nouveaux mécénats ;
- Réactiver la politique de location des locaux avec un protocole de sécurisation (du type Covid-19) ;
- Mettre en place une politique de location du futur matériel de visioconférence et de l'espace de cotravail institutionnel, sous la responsabilité du Trésorier perpétuel.

Après les changements des statuts de l'AAF, la gouvernance apparaît maintenant bien régulée entre ses diverses instances.

Il faut aussi indiquer le succès grandissant des systèmes de visioconférence très fonctionnels par « Zoom » et par la chaîne « YouTube » de l'Académie et la satisfaction des personnes qui ont assisté aux séances et colloques en distanciel. Ces nouvelles formes d'échanges contribuent à améliorer notre gouvernance au quotidien.

Des propositions qui concernent toutes les sections :

- Poursuivre les modalités d'élection avec présélection des dossiers et audition des candidats ;
- Développer le vote électronique ;
- Édicter des règles de restitution des dossiers pour les prix et médailles ;
- Diversifier les recrutements ;
- Améliorer la « fluidité » entre groupes de travail, sections, Commissions, chargés de mission, permanents et Bureau ;
- Renouveler les groupes de travail intersections ;
- Assurer le recours à la visioconférence pour chacune de nos instances ;
- Systématiser la mise en congé des membres dont l'absence est constante au cours d'une année complète ;
- Poursuivre la féminisation des recrutements dans le cadre d'une réflexion stratégique au sein de la Commission académique ;
- Mieux identifier et faire circuler les différentes formes de valorisation chez nos jeunes scientifiques français en améliorant le dispositif d'analyse des thèses par les sections.

Compte-tenu de la situation des personnels de l'Académie, il convient par ailleurs de mettre en place un plan de continuité du personnel, tant pour les salariés de l'Académie que pour les membres mis à disposition de la part du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et de l'INRAE.

## En Conclusion :

L'Académie a connu un changement important et rapide de ses méthodes de travail en se dotant d'un projet stratégique et en s'appuyant sur une politique active d'ouverture, de partenariat et de communication, concrétisée par le plan de développement 2023-2024. La période de confinement et les mesures de barrières sanitaires subies lors de la récente pandémie ont déclenché à la fois un besoin de faire circuler autrement l'information entre les membres, avec une volonté de livrer l'état actuel des connaissances.

La démarche de l'Académie est d'apporter ses réflexions et ses propositions de manière à aux défis de la sécurité alimentaire, la sécurité sanitaire et l'adaptation au changement climatique.

Les décisions de poursuivre le dynamisme des activités de l'Académie face aux crises majeures de ce début de siècle ont été prises en s'appuyant sur la mobilisation de ses membres et de ses permanents, sur le partenariat actif avec Alliance Agreenium mais aussi grâce à l'adoption des nouvelles technologies de visioconférence. Cette évolution, ou plutôt cette révolution sont en marche. Davantage de membres peuvent contribuer également à distance aux réflexions et travaux de l'Académie. Le public de nos séances et colloques s'est notablement élargi avec ces nouveaux outils de diffusion.

Le séminaire interne de la Commission des programmes a permis de traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société et de développer la transversalité de ses productions. Ce défi est majeur pour l'avenir et la crédibilité de l'AAF. Des premières actions ont été entreprises par des échanges nourris avec les femmes, les hommes et les structures représentatives de la société dont l'Académie essaie d'évaluer les besoins. Pour y répondre, les nouvelles actions sont proposées, en 2023-2024, selon les 4 axes suivants : « *Sciences et sociétés* », « *Changement climatique* », « *Nouvelles approches agroécologiques* » et « *Evolutions alimentaires* ».

Pour chacun de ces axes, des thématiques ont été retenues pour les réflexions à mener, les groupes de travail à mettre en place, les projets de séances et de colloques à organiser.

S'appuyant sur des partenariats actifs, membres et permanents de l'Académie sont confiants pour s'engager résolument dans la réalisation du programme 2023-2024.

Fait le 3 juillet 2023.

Le Secrétaire perpétuel



Constant LECOEUR

