

**Compte-rendu d'activités 2017-2018**  
**Programme de travail 2018-2019**



# LES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE AU COURS DE L'ANNÉE 2017-2018 ET LES PERSPECTIVES POUR L'ANNÉE 2018-2019

L'Académie d'agriculture de France est l'héritière de la Société royale d'agriculture créée en 1761, sous Louis XV. Constituée dès l'origine de personnalités parmi les plus éminentes dans le domaine de l'agronomie, elle a étendu ses champs de réflexion à ceux de l'agriculture, de l'alimentation, de l'environnement et du développement durable.

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

L'élection 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 ; l'élection des 180 membres correspondants et des 60 membres correspondants associés étrangers est approuvée par arrêté du ministre de l'Agriculture.

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 ;
- ◆ l'**utilisation et la gestion des ressources naturelles**, afin de préserver et améliorer l'environnement, la protection et la restauration de la biodiversité, en tenant compte de la conséquence 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 et l'environnement ;
- ◆ les **rapports entre mondes ruraux et citadins**.

L'Académie :

- ◆ **formule des avis** 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 des séances **communes** avec d'autres académies ;
- ◆ **récompense** par des prix, bourses et médailles les auteurs de travaux qui contribuent à l'avancement des sciences, des techniques et de l'économie, relatives à l'agriculture et à l'agroalimentaire ;
- ◆ **assure des liaisons** avec des institutions françaises et étrangères sur des problématiques communes ;
- ◆ **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).

Au cours de l'année académique 2017-2018 ont été poursuivies :

- la mise en œuvre du programme de travail arrêté l'année précédente ;
- l'élaboration du projet stratégique de l'Académie pour la période 2018-2023 ;
- la valorisation des travaux de l'Académie.

Ce sont ces trois points qui constitueront l'essentiel du compte-rendu d'activités de l'Académie, les autres sujets étant rappelés plus brièvement. Dans une seconde partie seront évoquées les perspectives pour 2018-2019.

# A- LES ACTIVITÉS DE L'ACADÉMIE EN 2017-2018

## **1 - L'élaboration 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 en 2012 a mobilisé l'ensemble des membres de la Compagnie. Il est 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.

Il 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.

Six thématiques principales ont mobilisé les réflexions de l'Académie en 2017-2018.

### **1.1 - Produire mieux et nourrir les hommes**

Nourrir la population de la planète qui continue à augmenter fortement, tout en préservant au mieux l'environnement, nécessite de produire plus et de réduire l'impact des cultures et de l'élevage sur l'environnement, dans un contexte de changement climatique.

Etre vigilant sur la préservation de la biodiversité, utiliser avec discernement les intrants agrochimiques, mettre en œuvre des méthodes de production agro-écologiques, plus attentives aux préoccupations en matière de santé et de protection de l'environnement, protéger et valoriser les ressources que sont les sols, l'eau et l'azote notamment, se révèlent être des enjeux qui requièrent d'adapter les cultures, les itinéraires techniques et les systèmes de production, en utilisant au mieux les résultats des connaissances scientifiques, les outils de l'agronomie et de l'amélioration des plantes.

De même, doivent être étudiées les évolutions souhaitables de la transformation et de la distribution des produits alimentaires afin d'assurer sur le long terme la sécurité alimentaire (produire suffisamment) et la sécurité des aliments (produire des aliments sains), sachant que les besoins croissent rapidement.

Aussi convient-il d'intégrer dans les réflexions de l'Académie:

- la complexification des modes de consommation et l'orientation de l'alimentation vers la santé et la protection de l'environnement et des ressources naturelles,
- la demande croissante de sécurité sanitaire,
- le défi de l'amélioration des rendements et de la productivité agricoles pour faire face à la volatilité des cours des matières premières et à la concurrence de pays disposant de systèmes productifs différents,
- les contraintes du développement durable et la recherche d'énergie verte.

Par ailleurs, outre les crises sanitaires majeures de ces dernières années, il n'est pas une journée sans que les médias ou des « experts autoproclamés » n'alertent les consommateurs sur les dangers présumés de toute nature (sanitaires, nutritionnels, environnementaux...) des aliments qu'ils absorbent (pesticides, OGM, huile de palme, colorants, conservateurs, sel, sucres, viande, gluten...). Non seulement ces informations entretiennent un sentiment de peur et l'anxiété de la population, mais elles engendrent le doute sur le fait que d'autres facteurs nocifs auraient pu « passer entre les mailles du filet ». Dans ce contexte, l'Académie d'agriculture de France s'est donné pour mission de contribuer à diffuser des faits justes, pour que les citoyens disposent de telles informations pour en faire la base de leurs raisonnements et de leurs comportements, afin d'améliorer la qualité perçue des produits alimentaires (souvent très éloignée de leurs qualités réelles) et de restaurer ainsi la confiance des consommateurs dans leur alimentation.

Enfin, l'adaptation à de nouveaux contextes nécessite l'analyse des possibilités ouvertes par la multiplication de nouveaux outils en agriculture (biotechnologies, bio-contrôle, robotisation des agroéquipements, technologies numériques). L'éclosion d'agriculture diverses et l'exigence de durabilité sont l'objet de réflexions approfondies. Sont également abordées les nouvelles tendances en matière d'alimentation, et une attention toute particulière est portée à la nécessaire sécurité sanitaire de nos aliments, à la qualité de notre environnement ainsi qu'aux perspectives ouvertes par les techniques de réécriture du génome.

## **1.2 - Adapter la gestion des écosystèmes agricoles et forestiers pour accompagner les changements globaux**

Les effets du réchauffement climatique risquent de s'accroître dans les années à venir. Des sécheresses récurrentes pendant la saison de végétation des forêts ou des cultures, une élévation de la température moyenne, des épisodes fréquents d'incidents d'origine climatique auront des répercussions majeures sur les écosystèmes cultivés, agricoles ou forestiers.

Identifier les facteurs de risques, prévoir les aléas et les stratégies d'adaptation des écosystèmes agricoles et forestiers et définir les modalités d'une gestion adaptative revêtent donc une importance particulière.

Les choix d'espèces ou de variétés, en fonction des sols et des ressources en eau, des rotations, des modes de culture, des objectifs de production et d'utilisation des terres devront, dans bien des cas, être adaptés, en tenant compte des progrès de la sélection conventionnelle, de la génomique, voire de la transgénèse.

De même, des réflexions prospectives sont indispensables concernant l'impact de l'agriculture sur les changements globaux d'une part, et les contributions que l'agriculture et la sylviculture peuvent apporter face à l'épuisement des ressources naturelles, d'autre part.

La question des ressources en eau mérite une attention particulière en termes d'accès pour l'agriculture, d'adaptation des pratiques culturales et des systèmes de culture aux potentialités du milieu et aux ressources, de réduction des impacts de l'agriculture et de l'élevage sur la qualité et l'économie de la ressource.

Enfin, l'étude des interactions entre la forêt et la ressource en eau, marquées par de fortes variabilités spatio-temporelles et soumises à d'importants effets d'échelle apparaît essentielle, afin d'optimiser la gestion forestière, en diminuant la consommation nette d'eau par la forêt, au bénéfice des ressources hydriques.

## **1.3 - Intégrer les politiques agricoles, environnementales et territoriales**

Au-delà du rôle premier d'approvisionnement en biens alimentaires et non alimentaires, l'agriculture participe à la vie et au développement des territoires (entretien et façonnage des paysages, gestion des ressources eau, sol, biodiversité, enrichissement et préservation des patrimoines matériel et immatériel).

La dimension territoriale des politiques agricoles et environnementales est toujours présente dans les travaux de l'Académie afin de fournir des informations, des méthodes et des outils aux acteurs du développement de ces territoires. Les orientations de la nouvelle PAC pour la période postérieure à 2020 ne seront pas neutres vis-à-vis des politiques d'aménagement de nos territoires.

L'Académie étudie les interactions, complémentarités et contradictions entre les politiques agricoles, environnementales et territoriales, afin de proposer des évolutions de nature à assurer plus de cohérence et de complémentarité. Elle poursuit ses réflexions sur les élevages, les cultures et les forêts en milieux périurbains, l'économie et la sociologie de l'agriculture, en rapport avec la protection de l'environnement, l'entretien des milieux naturels, les dynamiques territoriales, les relations intersectorielles, la responsabilité éventuelle de l'agriculture dans l'érosion, le maintien ou l'amélioration de la diversité biologique.

Enfin l'Académie s'est engagée dans des partenariats internationaux et intègre dans ses réflexions les problèmes de développement et de complémentarité Afrique-Méditerranée-Europe.

## **1.4 - Contribuer au débat sur l'innovation et l'acceptabilité par la société des pratiques agricoles**

La période actuelle est marquée par une ambivalence latente et récurrente : croire en la science, en sa neutralité, mais craindre des usages mal contrôlés de ses découvertes.

Il n'est probablement guère de domaines où la société se sente aussi concernée par les évolutions en cours que ceux de l'agriculture, de l'environnement ou de l'alimentation, les inquiétudes et les peurs étant amplifiées par les discours alarmistes de certains.

Les externalités négatives ou susceptibles d'être ressenties comme telles doivent être analysées ainsi que les services rendus.

Notre Compagnie souhaite contribuer au débat sur l'innovation et l'acceptabilité sociétale des pratiques agricoles en engageant une relation constructive avec les journalistes relayant l'information scientifique dans ses champs de compétence.

## 1.5 - Diffuser des connaissances

Devançant les interrogations de la société, l'Académie s'est engagée dans la production d'avis et de livres issus des réflexions collectives de ses membres sur des sujets d'actualité ou des aspects prospectifs, mais aussi de notes académiques et de communications de recherche sélectionnées par des académiciens et mises sur le site Internet de l'Académie :

- **des rapports de groupes de travail** : le groupe PAC a publié en mars 2017 une synthèse de ses propositions sous le titre « *Quelle PAC pour quelle agriculture ?* ». Puis en novembre le groupe Nouvelles biotechnologies agricoles et alimentaires a publié un rapport « *Les biotechnologies vertes : un enjeu stratégique pour l'avenir de la filière semencière française* », et en décembre a été publié conjointement avec l'Académie des sciences et l'Académie des technologies une note intitulée « *La place de l'innovation française dans les nouvelles biotechnologies pour l'agriculture* », résultat d'un travail de membres de ces trois académies.

- **des livres** : après la publication de trois ouvrages remarquables : « *Le tout bio est-il possible ?* », aboutissement des travaux du groupe *Agriculture biologique*, coordonné par Bernard Le Buanec, « *Les plantes génétiquement modifiées* », émanant du groupe de travail sur les PGM, coordonné par Jean-Claude Pernollet, tous deux publiés aux éditions Quae, « *L'éthique des relations Homme-animal* », coordonné par Bernard Denis, publié en 2015 aux éditions France agricole, l'Académie a engagé en 2016, sous la responsabilité de Catherine Regnault-Roger, des discussions avec trois éditeurs. L'objectif était de disposer de supports adaptés pour publier des ouvrages sélectionnés par un comité éditorial et un directeur délégué de chaque collection, désignés par l'Académie, avec pour chaque ouvrage une présentation succincte de notre Compagnie, participant ainsi à sa notoriété. Un contrat-cadre a été signé avec les éditions Quae, qui prévoit pour chaque ouvrage une préface du Secrétaire perpétuel, un avant-propos du comité éditorial, l'apposition du logo de l'Académie en quatrième de couverture et la signature d'un contrat d'édition entre l'auteur, l'Académie et Quae. Un livre, coordonné par Jean-François Briat et Dominique Job a été publié, sous le titre « *Les sols et la vie souterraine, des enjeux majeurs en agroécologie* » ; il fait la synthèse de deux colloques sur les sols, milieux vivants. Un livre sur le thème « *Gérer la biodiversité métropolitaine, avec ou sans l'homme ?* », sous la signature de Christian Lévêque, a été publié en juillet 2017, dans le cadre de ce contrat. Avec les Presses des Mines, il a été décidé de lancer une collection sur souscription, destinée à couvrir les frais d'édition. Après la signature d'un accord-cadre, ont été publiés au cours de l'année écoulée « *Idées reçues et agriculture. Parole à la science* », ouvrage coordonné par Catherine Regnault-Roger et du même auteur, avec comme co-auteur André Fougeroux « *Santé du végétal : 100 ans déjà. Regards sur la phytopharmacie* ». Enfin, hors collections de l'Académie, ont été publiés aux éditions l'Harmattan en 2017 le livre « *Biocontrôle en protection des cultures* » coordonné par Jean-Louis Bernard, synthèse des travaux du groupe de travail éponyme, le livre de Jean-Marc Boussard intitulé « *Les prix agricoles. Nouveau dialogue sur le commerce des bleds* », celui d'André Neveu intitulé « *Itinéraire d'un jardinier voyageur* », un livre collectif coordonné par Christian Ferault, « *Questions d'agriculture, d'environnement et de société. 100 ans d'évolution des connaissances et des pratiques au travers des Comptes Rendus de l'Académie d'agriculture de France* » et un ouvrage coordonné par Jean-Louis Rastoin et Christian Ferault « *La sécurité alimentaire mondiale. Etat des lieux et perspectives* », synthèse des travaux du groupe de travail « *Agriculture, filières et sécurité alimentaire* ».

- **des notes académiques** : créée en octobre 2015, la publication intitulée « *Notes académiques* » (<https://www.academie-agriculture.fr/publications/notes-academiques> ) a pour objectif de diffuser des informations (en français ou en anglais) de qualité académique, dans les champs de l'alimentation, de l'agriculture et de l'environnement. L'animation des « *Notes Académiques* » est assurée par un Comité éditorial restreint animé par Hervé This et constitué de quatre autres académiciens et par un Comité éditorial élargi, comprenant un représentant de chacune des dix sections de l'Académie, auquel a été ajouté un académicien anglophone. Ces deux comités couvrent l'ensemble des thèmes de réflexion dans la recherche de manuscrits, leur évaluation et leur sélection. Après une phase de constitution, de mise en place des circuits éditoriaux, la revue a su attirer des manuscrits qui, conformément aux « *Notes aux auteurs* », sont évalués en double anonymat, par deux rapporteurs : l'un interne et l'autre externe à l'Académie. L'objectif est de publier sur le site de l'Académie, dans la rubrique « *Publications* », des travaux académiques savants émanant de membres de notre Compagnie ou de personnalités extérieures, mais présentés par un

académicien, sous sa responsabilité, et se situant dans le champ des compétences de l'Académie. Les notes rassemblées (47 manuscrits soumis ; 14 publiés en 2016, 10 en 2017, 2 en 2018 ; les autres étant en cours d'évaluation) sont de différentes natures : articles d'actualité, notes de conjoncture, articles scientifiques, synthèses... Elles seront prochainement regroupées sous les différentes rubriques énoncées dans les « Conseils aux auteurs ». Elles sont publiées en français ou en anglais et comportent toutes un résumé dans les deux langues. Du fait de leur libre accessibilité via Internet, les Notes Académiques sont lues par un large public et commencent à être référencées par des bases de données telles que ProdInra, ResearchGate.

**- des communications de recherche :** l'Académie publie dorénavant sur son site des communications de recherche présentées par de jeunes chercheurs sur un des points qu'ils estiment particulièrement novateur de leurs travaux, en particulier par ceux qui viennent de soutenir une thèse. Un académicien référent examine la note et formule un avis. S'il est favorable, il le transmet à la section qui doit donner son aval avant publication sur le site. Dix-huit communications ont été publiées en 2017 et 4 au début de 2018. Par ailleurs, l'Académie récompense chaque année par l'attribution de médailles d'argent, une dizaine de récents docteurs, sélectionnés par les sections de l'Académie à partir de candidatures spontanées ou de propositions d'organismes d'enseignement et de recherche, chaque thèse étant analysée par un académicien. Depuis 2015, les auteurs de ces excellentes thèses sont invités à produire une communication de recherche mettant en évidence les résultats innovants ou originaux de leurs travaux et de les présenter au cours d'une séance publique de l'Académie, à l'automne. La coordination de la sélection des communications de recherche et de la présentation des thèses des lauréats de la médaille d'argent est dorénavant assurée par Anne-Marie Hattenberger.

**-l'encyclopédie de l'Académie :** poursuivant sur la lancée des nombreuses initiatives prises les années précédentes, l'Académie tient à multiplier les actions de diffusion des connaissances en direction de publics de plus en plus diversifiés. Ceci est illustré par le lancement de l'Encyclopédie de l'Académie destinée à regrouper des publications de synthèse. Chaque section de notre Compagnie est sollicitée pour présenter une synthèse des connaissances les plus actuelles de son domaine sous forme de fiches structurées en chapitres, ou de fiches repères, consultables en ligne sur le site Internet de l'Académie dans la rubrique « Encyclopédie ». Ce travail est coordonné par Patrick Ollivier.

## **1.6 - Approfondir certains domaines de connaissance**

L'Académie est évidemment très attachée au développement de la science, ce qui l'amène à approfondir sans cesse de nouveaux domaines de connaissance, et à chercher quelles influences ils pourraient avoir sur le futur. En 2017-2018, des réflexions ont été engagées sur les sujets suivants :

**-La biologie de synthèse :** Il s'agit d'une discipline nouvelle de recherche sur le vivant. Sa naissance a eu pour socle les acquis conceptuels et technologiques de la biologie cellulaire, de la biologie moléculaire, de la biochimie des métabolismes et de la physiologie organismique. Sa démarche combine la génomique et la biochimie structurale, la robotisation des procédures et la modélisation informatique. L'ambition intellectuelle est de concevoir des fonctions virtuelles, d'en rassembler les acteurs hypothétiques, de construire un objet vivant original. Les performances de la construction réalisée sont évaluées expérimentalement. Leur confrontation aux prédictions du modèle fait office de validation. Mettre en œuvre un projet de biologie de synthèse est une opération créatrice (créatrice d'individus vivants originaux) qui peut avoir deux objectifs : acquérir plus de connaissances ou obtenir des produits répondant à des besoins spécifiques de la société. L'Académie d'agriculture voit trois intérêts à la biologie de synthèse : développer le potentiel d'ingénierie du vivant, s'interroger sur la nature du vivant de façon purement cognitive, penser rationnellement les relations science et société (section 6).

**-Le concept d'aliment sain :** Bien que les normes en droit de l'alimentation et en droit commercial ne permettent pas de définir un objet unique nommé « aliment sain », la question posée renvoie en pratique à l'histoire des normes alimentaires, de la construction du droit alimentaire des nations et de celui régulant les échanges de produits alimentaires dans les espaces économiques harmonisés (UE, NAFTA, et Traité transatlantique) respectant les règles de l'OMC. Les producteurs, les administrations concernées par l'alimentation et son commerce, la société et ses acteurs, les commerces, dont la grande distribution, ont des attentes et des réponses différenciées vis à vis de ce concept, dont seront approfondis différents aspects. Dans

la mesure où les citoyens sont souvent moins préoccupés des risques réels que des risques « à la mode » ou de crise, il est nécessaire d'apporter à ces préoccupations des analyses scientifiques justes, objectives et de bien communiquer, le rôle de l'Académie étant de contribuer à éclairer efficacement le débat public (section 8).

**-De la biodiversité, du territoire et du paysage :** La biodiversité est un métaconcept qui traduit en questions scientifiques, sociales, juridiques, des problèmes très divers : érosion et extinction d'espèces animales et végétales, spontanées et produites (cultivées), maintien des fonctionnalités des écosystèmes, quel que soit leur degré de naturalité. Il n'y a pas « une », mais « des » biodiversités, qui interagissent : naturelle (les sols, la flore et la faune sauvages), produite (les cultures, les élevages et les jardins), sociale (les formes de vie sociale) et culturelle (les manières spécifiques de vie et de distinction des groupes humains, ainsi que leurs représentations dans un territoire). L'étude de l'impact de la gestion des écosystèmes et des agrosystèmes sur leur fonctionnement à différentes échelles de temps est au cœur de cette problématique. La réflexion vise à porter un diagnostic et à orienter des choix de pratiques soutenables et durables (sections 5 et 7).

**-Débats entre les paradigmes technocentrés et écocentrés :** Ces deux paradigmes, combinant techniques et processus écologiques, diffèrent dans l'importance relative accordée à l'acuité des problèmes environnementaux et à la pertinence supposée des innovations technologiques, écologiques et sociales de les résoudre. La distinction et les oppositions entre ces deux orientations apparaissent de manière récurrente sur différents sujets : gestion de l'eau, adaptation au changement climatique, modalités de gestion des agrosystèmes, pratiques agricoles, politiques agricoles en France mais aussi en Afrique méditerranéenne ou subsaharienne, par exemple. Le rôle de l'Académie n'est pas de trancher entre ces deux paradigmes mais d'en préciser les contours, les enjeux, les conséquences économiques, sociales, environnementales et de communiquer de manière scientifiquement établie (sections 5 et 7).

**-Poursuite de la réflexion sur la simplicité :** la biologie, la physiologie et les neurosciences ont établi l'existence de processus rapides et efficaces produits par l'évolution dans l'interaction du vivant avec son environnement. Ces processus ne sont pas simples mais donnent l'apparence d'une grande simplicité d'où le nom de simplexes pour désigner le concept introduit par A. Berthoz. Selon lui, la simplicité « traduit pour le vivant la nécessité de fonctionner selon des principes simplificateurs dans les conditions d'une complexité tant interne qu'externe, et donc de produire des solutions simplexes ». L'approche par la simplicité est actuellement l'objet d'un grand intérêt dans de nombreux autres domaines, en particulier de société, d'économie, de technologie. Une séance organisée par l'Académie a montré la pertinence de cette approche en matière agricole. La démonstration a été faite qu'il peut être utile d'adopter des idées de ce genre, proches de la bio-inspiration. La notion de « Solutions fondées sur la nature », partant du constat que les écosystèmes naturels atteignent des niveaux de productivité et de résilience non encore atteints par les systèmes anthropisés, relève de la même démarche conceptuelle. Les académiciens ayant démarré la réflexion sur ce concept envisagent de constituer un groupe de travail pluridisciplinaire avec pour objectif d'en étudier les applications au sein de notre Compagnie. Elles se situeront aux interfaces entre différents domaines : théorie biologique, agriculture, gestion des écosystèmes, déclinaisons sociales, épistémologie...

Il convient de souligner qu'en plus de ces grandes thématiques transversales qui sous-tendent une proportion notable des travaux de l'Académie, chaque section a précisé dans un programme particulier les différents sujets sur lesquels elle s'investit, la plupart débordant le cadre annuel.

Ce programme de travail a été largement diffusé. En interne, chaque membre de notre Compagnie a ainsi eu connaissance de l'ensemble des travaux entrepris et a pu participer à certains d'entre eux. En externe, il contribue à une meilleure lisibilité de notre travail et à une fréquentation accrue des séances publiques et du site Internet, ainsi qu'à la transformation de certaines de nos propositions en actions. Il a guidé le choix de séances publiques, autour des thématiques principales retenues.

## **2 - Les séances publiques**

En dehors des périodes de vacances académiques, chaque mercredi après-midi est organisée une séance publique, le plus souvent au siège parisien de l'Académie, 18 rue de Bellechasse. 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.

Entre octobre 2017 et juin 2018, ont été organisées trente séances publiques dont la séance solennelle de rentrée, la séance d'installation du nouveau Bureau et une séance commune avec l'Académie nationale de médecine. La liste de ces séances, regroupées selon les thématiques du programme de travail, figure ci-après.

## **2.1 - Produire mieux et nourrir les hommes**

- *Ecophyto ou quelle stratégie pour une agriculture moins dépendante des produits phytosanitaires* (sections 1 et 7)
- *L'élevage de précision, une source d'innovations et d'évolution des métiers dans les filières animales* (section 3)
- *Maîtrise de la recombinaison méiotique en création variétale* (sections 1 et 6)
- *Une question perturbante : qu'est-ce qu'un perturbateur endocrinien ?* (section 6)
- *L'aquaculture marine française : atouts, risques et perspectives* (section 3)
- *Apport des observations spatiales en agriculture* (section 7)
- *Fertilisants et fertilité des sols* (section 9)
- *Réévaluation des additifs alimentaires par l'EFSA* (section 8)
- *Nouvelles variétés de vigne résistantes aux maladies* (section 1)
- *Epidémiologie des rouilles des céréales : gestion des variétés et du risque* (section 1)

## **2.2- Accompagner les changements globaux pour une gestion adaptée des écosystèmes agricoles et forestiers**

- *Les innovations méthodologiques pour la maîtrise des ravageurs invasifs et des maladies en forêt* (section 2)
- *Le temps dans les sols et les paysages* (section 5)

## **2.3 - Intégrer les politiques agricoles, environnementales et territoriales**

- *La propriété foncière aujourd'hui, pourquoi est-il utile d'en faire un état des lieux ?* (section 4)
- *Le rôle des interprofessions face à la volatilité croissante des marchés* (section 10)
- *L'Afrique peut-elle nourrir l'Afrique* (section 4)
- *Jefferson et Dupont de Nemours : une amitié franco-américaine tissée entre deux agronomes* (Association pour l'étude de l'histoire de l'agriculture)
- *Régimes de propriété et modes d'exploitation : vers quelles recompositions ?* (section 4)
- *Recherche agronomique et politiques publiques, des années Poly à aujourd'hui. Synergies et tensions* (section 4 et INRA)
- *La PAC en débat* (section 10)
- *L'après des états généraux de l'alimentation* (sections 8 et 10)
- *La concurrence, levier de compétitivité pour les agriculteurs* (section 10)
- *Vers une politique publique des sols* (section 7)
- *Les nouvelles formes de financement des installations et des investissements innovants agricoles* (section 10)
- *Géostratégies alimentaires en Méditerranée* (section 10)

## **2.4 - Contribuer au débat sur l'innovation et l'acceptabilité par la société des pratiques agricoles**

- *Investir en forêt : un pari éclairé* (section 2)
- *Le bois énergie ; eldorado ou illusion ?* (section 2)
- *L'émergence des maladies infectieuses : causes, détection, prévision* (section 3 et Académie de médecine)
- *Des matières premières agricoles aux aliments : quel impact des procédés de transformation sur la qualité de l'alimentation ?* (section 8)

## **2.5 - Diffuser des connaissances**

*-Présentation des travaux des médaillés d'argent (Anne-Marie Hattenberger)*

## **3 - Les travaux des sections**

L'Académie est organisée en dix sections thématiques, qui comprennent des membres titulaires et émérites, des membres correspondants et correspondants honoraires, des membres associés et correspondants associés étrangers. Leur intitulé et le nom du secrétaire de section pour l'année 2017-2018 figurent ci-après :

- 1 - Productions végétales : André Grammont puis Michel Dron
- 2 - Bois et filière bois : Bernard Roman-Amat
- 3 - Production animale : Emmanuel Rossier
- 4 - Sciences humaines et sociales : Nadine Vivier
- 5 - Interactions milieux-êtres vivants : Daniel Tessier
- 6 - Sciences de la vie : Agnès Ricroch
- 7 - Environnement et territoires : Denis Couvet
- 8 - Alimentation humaine : Hervé This
- 9 - Agrofournitures : Jean-Louis Bernard puis Bernard Ambolet
- 10 - Economie et politique : Lucien Bourgeois

Les sections ont conduit des réflexions internes en associant souvent des intervenants extérieurs sur des sujets d'actualité de leurs domaines de compétences. Cela leur a permis de préparer et d'organiser des séances publiques, de proposer des avis et des rapports publiés sur le site Internet de l'Académie. Les sections se sont largement investies dans les groupes de travail transversaux.

Conformément à leurs attributions, elles proposent des récompenses (prix scientifiques et médailles), notamment pour des travaux de recherche, d'administration de la recherche ou des mémoires de fin d'études, ainsi que des bourses de recherche. Elles participent à la préparation du recrutement de nouveaux membres en vue des élections annuelles, afin de pourvoir à la vacance de membres titulaires ou de correspondants, français et étrangers.

Parmi les thèmes particuliers abordés par les sections au cours de l'année académique 2017-2018, peuvent être cités notamment, regroupés selon les thématiques du programme de travail :

### **3.1 - Produire mieux et nourrir les hommes**

- *Les semences paysannes* (section 1)
- *La réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires* (section 1)
- *Les systèmes de rotation des cultures* (section 1)
- *L'épidémiologie des céréales* (section 1)
- *Les nouveaux cépages de vigne* (section 1)
- *Les nouveaux systèmes d'analyse de l'activité dans la filière forêt-bois* (section 2)
- *La modélisation des revenus forestiers en fonction des risques acceptés par le propriétaire* (section 2)
- *La consommation de viandes* (section 3)
- *L'amélioration génétique des animaux d'élevage* (section 3)
- *La place de l'élevage* (section 3)
- *Le bien-être des animaux d'élevage* (section 3)
- *La fertilisation* (section 9)

### **3.2- Accompagner les changements globaux pour une gestion adaptée des écosystèmes agricoles et forestiers**

- *Analyse et gestion du risque entomologique en forêt* (section 2)
- *Les interactions végétation-atmosphère en forêt pour les gaz à effet de serre* (section 2)

### **3.3 - Intégrer les politiques agricoles, environnementales et territoriales**

- *Les systèmes d'assurance en forêt* (section 2)
- *Les nouveautés législatives et réglementaires concernant le foncier forestier* (section 2)
- *La formation des techniciens forestiers* (section 2)
- *Le droit de la propriété foncière et le droit de l'exploitant* (section 4)
- *Le stockage du carbone dans les sols* (section 5)
- *L'agro-écologie* (sections 5 et 7)
- *La gouvernance territoriale des sols et le suivi de l'état des sols* (section 5)
- *La biodiversité des sols* (section 6)
- *Les savoirs locaux appliqués à l'agro-écologie* (section 7)
- *Le rapport à la nature des agriculteurs* (section 7)
- *Les compensations écologiques* (section 7)
- *Les états généraux de l'alimentation* (sections 4, 8, 10)
- *Après le Brexit, quelle PAC pour quelle agriculture ?* (section 10)

### **3.4 - Contribuer au débat sur l'innovation et l'acceptabilité par la société des pratiques agricoles**

- *L'investissement forestier* (section 2)
- *Innovation et transition agricole et alimentaire* (section 4)
- *Faut-il modifier le monde vivant ?* (section 6)
- *La sécurité sanitaire des aliments* (section 8)
- *La transformation des aliments et son impact sur la qualité de l'alimentation* (section 8)
- *Les innovations porteuses d'avenir dans les exploitations agricoles* (section 10)

### **3.5 - Diffuser des connaissances**

- *100 questions sur la forêt et le bois en France* (section 2). Une vingtaine de nouvelles fiches ont été rédigées au cours de l'année écoulée, travail coordonné par Yves Birot. Plus de 100 fiches sont dorénavant sur le site, consulté à ce titre entre 400 et 500 fois par mois.
  - *Note sur les nouveaux usages de certains constituants du bois* (section 2)
  - *Note de synthèse sur l'investissement en forêt* (section 2)
  - *Note de lecture sur l'ouvrage « La vie secrète des arbres »* (section 2)
  - *Edition d'une brochure sur « Territoires et élevage. Quelles perspectives de développement dans la région Auvergne-Rhône-Alpes ? »* (section 3)
  - *Synthèse de contributions d'académiciens sur « Inondations, agriculture et société »* (Guillaume Benoit)
  - *Note sur les services rendus par le glyphosate en agriculture* (section 9)
- Tous ces documents sont consultables sur le site Internet de l'Académie

### **3.6 - Approfondir certains domaines de connaissance**

- *La simplicité* (section 4)
- *Les paradigmes technos centrés et éco centrés* (section 7)

## **4 - Les colloques et les conférences**

Deux colloques ont été organisés au cours de l'année académique :

- *Agriculture et environnement : les fertilisants*. Organisé conjointement avec l'AEHA à AgroParisTech
- *L'alimentation entre innovations et peurs*. Organisé conjointement avec la « 4AF »

A l'initiative de la section 6, *Sciences de la vie*, des séminaires ont été organisés, sous le vocable général « *Aux frontières de la connaissance* » :

- Abdel Bendahmane : « *La détermination du sexe et la résistance des plantes aux stress abiotiques* »

- Céline Masclaux-Daubresse : « *Autophagie et adaptation des plantes à l'environnement* »
- Jean-Pierre Renou sur « *La fouille de données génomiques pour inférer des fonctions aux gènes orphelins : la découverte d'une nouvelle famille "d'hormones peptidiques" de plantes, impliquée dans la croissance et la réponse aux stress* »
- Alexandre Pelé sur « *La méiose chez les Brassicacées* ». Lauréat de la bourse de recherches Jean et Marie-Louise Dufrenoy
- Paul Colonna sur « *La chimie verte correspond-elle aux objectifs de développement durable ?* »
- Valérie Labas « *Utilisation du phénotypage cellulaire et de l'imagerie tissulaire pour la découverte de biomarqueurs : deux approches originales au service de la protéomique et de la lipidomique* »
- Tristan Renault sur les « *Les infections virales chez les mollusques marins : ce qu'elles nous apprennent sur l'immunité des invertébrés* »

## **5 - Les travaux des groupes de réflexion et de proposition**

Vingt-trois groupes de travail ont été actifs en 2017-2018. Certains sont internes à une section, mais la majorité mobilise plusieurs sections, certains sont inter-académiques et intègrent des personnalités extérieures à l'Académie. Ils conduisent des réflexions qui aboutissent généralement à la publication de rapports, d'avis, d'ouvrages ou à l'organisation de séances publiques. Leur liste et les noms des responsables figurent ci-après :

### **- Les groupes thématiques**

- *Potentiels de la science pour une agriculture durable* : Jean-Claude Pernollet
- *Politique agricole commune* : Gilles Bazin et Michel Jacquot
- *Relations Académie/Enseignement supérieur agronomique* : Michel Candau, puis Michel Dron et Grégoire Thomas
- *Sols* : Christian Valentin
- *Climat et agriculture* : Katia Laval
- *Nouvelles technologies pour l'agriculture* (groupe commun avec l'Académie des technologies) : Bernard Le Buanec
- *Nouvelles biotechnologies agricoles et alimentaires* : Agnès Ricroch
- *Utilisation des drones en agriculture* : Patrice Desmarest et Marc Delos
- *Agricultures ultramarines* : André Grammont et Jean-Pierre Bastié
- *Agro-écologie* : Denis Couvet et Bernard Hubert
- *Développement des agricultures africaines* : Jacques Brulhet
- *Réécriture du génome, éthique et acceptabilité sociétale* : Paul Vialle et Bertrand Hervieu
- *Etre agriculteur autrement* : Bernard Roux
- *Transition alimentaire, filières et territoires* : Michel Candau et Jean-Louis Rastoin
- *Consommation de viandes* : Jeanne Grosclaude
- *Risques alimentaires* : Hervé This
- *Fiscal et social* : Pierre-Henri Degregori
- *International* : Michel Thibier
- *Agriculture, Eau, Climat et Politiques publiques* : Nathalie de Noblet, Guillaume Benoit et Alain Vidal

### **- Les groupes liés au fonctionnement de l'Académie :**

- *Communication* : Jean-François Colomer, puis Jean-Pierre Guyonnet
- *Livres de l'Académie* : Catherine Regnault-Roger
- *Notes académiques* : Hervé This
- *Projet stratégique* : Constant Lecoœur

Quelques points saillants méritent d'être rappelés pour cette année 2017-2018 :

- **Le groupe « *Potentiels de la science pour une agriculture durable* »** a produit depuis sept ans une quarantaine d'articles scientifiques et technologiques, mis sur le site Internet de l'Académie, dont quatre au cours de la dernière année académique, divers autres étant en préparation. Plusieurs ont été publiés dans la rubrique « Futurs » de la Revue de l'Académie et sont dorénavant intégrés à l'Encyclopédie de l'Académie, en cours de développement. Ils apportent une importante contribution à la connaissance des découvertes les plus récentes dont les applications seront des éléments essentiels des progrès de l'agriculture et de la sylviculture de demain, pour améliorer la production et l'alimentation, dans un contexte de durabilité. Le groupe, dont la composition a été renouvelée, va poursuivre ses travaux. L'INRA relaie les articles sur son site dans le cadre de la série « Regards d'expert », contribuant ainsi à valoriser les travaux de l'Académie. L'Association francophone d'informatique agricole et Agrisalon ont également publié sur leur site plusieurs de ces articles.

- **Le groupe « *Nouvelles technologies pour l'agriculture* »**, commun aux Académies d'agriculture et des technologies, a pour objectif d'analyser les défis techniques auxquels sont confrontés les agriculteurs et d'étudier les solutions que pourraient apporter les nouvelles technologies au sens large en tenant compte des aspects réglementaires et financiers. A ce jour le groupe compte une trentaine de membres également répartis entre les deux académies, plusieurs ayant la double appartenance. En 2016, il a finalisé une position sur la réglementation des mutagénèses ciblées, position qui a été adoptée par les deux Académies puis par l'Union européenne des Académies d'agriculture. Le groupe a continué ses auditions d'agriculteurs et d'agricultrices pour déterminer les défis techniques auxquels, en France, les productions végétales sont confrontées. Ces auditions ont été poursuivies par celles de représentants des trois principaux syndicats agricoles français afin de confronter les opinions individuelles à celles du syndicalisme agricole, puis par l'audition de représentants d'entreprises engagées dans le développement de l'agriculture et de scientifiques afin qu'ils présentent les pistes de recherche et développement qui permettront de faire face aux défis identifiés dans la première phase de travail du groupe. La génétique et l'amélioration des plantes, les technologies numériques, la protection des cultures et le contrôle des bioagresseurs, le machinisme agricole, la robotique et les capteurs sont les innovations retenues comme étant les plus porteuses d'avenir pour l'agriculture. Un rapport en préparation devrait être publié fin 2018.

- **Le groupe « *Nouvelles biotechnologies agricoles et alimentaires* »**, est chargé de faire le point sur les nouvelles biotechnologies agricoles et alimentaires, les usages utiles pour l'agriculture et l'alimentation, et la bio-économie, d'évaluer les bénéfices qui en découleront pour les sociétés industrialisées ou en développement, ainsi que les risques éventuels qu'elles peuvent générer et les moyens de les maîtriser. Des auditions de chercheurs extérieurs sur ces nouvelles biotechnologies ont été réalisées. Les organismes étudiés par ce groupe de travail et qui pourraient bénéficier de ces nouvelles biotechnologies concernent les microorganismes, les végétaux et les animaux, à l'exclusion de l'humain. Trois rapports écrits, avec des présentations orales, ont été rédigés par le groupe (dont certains en anglais, soumis à des revues scientifiques) sur l'usage des CRISPR et le forçage de gène. Avec l'Académie des technologies a été publié en juillet 2016 : « *Avis des Académies d'agriculture de France et des technologies sur la réglementation des mutagénèses ciblées en amélioration des plantes* ». Deux rapports ont été publiés en 2017 : le premier concerne « *Les biotechnologies vertes : un enjeu stratégique pour la filière semencière française* », le second est un avis commun aux Académies des technologies, des sciences et de l'agriculture sur « *La place de l'innovation française dans les nouvelles biotechnologies pour l'agriculture* ». Il a été présenté, à sa demande, au Cabinet du Président de la République en avril 2018. Un livre rédigé par des membres du groupe de travail sous le titre « *Les OGM et au-delà* » sera édité prochainement par Presses des Mines. Un colloque est en préparation pour l'automne 2018.

- **Le groupe « *Antibiorésistance* »** commun aux Académies vétérinaire, de pharmacie, de médecine, de chirurgie dentaire et d'agriculture a émis un avis sur les implications nationales et internationales de la résistance des bactéries aux antibiotiques, avis transmis aux ministères concernés, dont le ministère de l'Agriculture qui en a apprécié le contenu. Il a apporté son concours lors du colloque inter-académique de juin 2016, tenu à l'Institut Curie sur le thème « *Antibiotiques, antibiorésistance et environnement : des raisons d'espérer* ». Lutter contre l'antibiorésistance vise à faire baisser les menaces qui existent autour de l'antibiothérapie, à conserver à l'humanité le bénéfice des antibiotiques, à éviter les abus et le mésusage des antibiotiques qui font le lit de la résistance bactérienne. Un nouveau colloque est prévu à l'automne 2018.

- **Le groupe « PAC »** qui avait organisé six séances de l'Académie entre 2008 et 2013 et produit plusieurs notes sur la réforme de 2013, a relancé son activité en 2016. Il réunit une trentaine d'académiciens appartenant à quatre sections, et il a développé des réflexions sur les nouveaux enjeux de la future PAC et les défis que l'agriculture française aura à relever dans l'avenir. Ses travaux portent sur le bilan de la PAC, les raisons économiques et politiques des crises actuelles de certaines filières ou de certaines exploitations (conjoncturelles ou structurelles ?), sur les thématiques qui paraissent prioritaires dans la future PAC, sur l'analyse économique de l'intérêt et des limites des différents outils de politique agricole disponibles, bien au-delà de ceux qui sont mis en œuvre aujourd'hui. Il a organisé une dizaine de réunions qui ont abouti à la rédaction d'une note de synthèse « *Quelle PAC, pour quelle agriculture ?* » présentant nos analyses des limites actuelles de la PAC et nos propositions, diffusée sur le site de l'Académie, et directement vers les responsables des ministères et des groupes de réflexion concernés. Une réunion-débat avec le ministère de l'Agriculture sur les bases de ce rapport a été suivie d'une séance publique au printemps 2018. Les travaux du groupe se poursuivront en 2018-2019 en fonction de l'actualité, en abordant notamment la prévention des crises et leur gestion, la transition agro-écologique des systèmes de production, l'adaptation du droit de la concurrence.

- **Le groupe « Académie/Enseignement supérieur agronomique »**, vise à faire connaître l'Académie auprès des étudiants et des enseignants-chercheurs, les prix et les bourses susceptibles de leur être attribués et à les associer aux travaux de l'Académie, en leur permettant notamment d'y présenter leurs travaux scientifiques. Il est à l'origine du Mensuel de l'Académie (MEA), diffusé par voie électronique à près de 60 000 destinataires. Le partenariat entre l'Académie et les établissements d'enseignement supérieur se développe au travers de liens croisés entre le site de l'Académie et les sites de certains établissements. Le groupe s'est impliqué dans plusieurs activités : l'organisation de dialogues intergénérationnels avec les étudiants d'AgroParisTech dans le cadre du Salon international de l'agriculture où une cinquantaine d'académiciens se sont relayés ; l'analyse de thèses par des académiciens référents et la publication de communications de recherche sur le site de l'Académie ; la délivrance de médailles d'argent pour les meilleures thèses ; la création d'un nouveau prix avec la fondation Avril, à partir d'un challenge agriculture durable, sols, biodiversité, eau et climat, qui se traduira par une remise de prix en 2019 ; l'encouragement pour les établissements d'enseignement agronomique, agricole et de biologie végétale-écologie, à visionner les films des séances du mercredi et des colloques, sur les sujets qui les intéressent, seuls ou encadrés par des enseignants dans le cadre d'activités pédagogiques organisées ; l'organisation avec des établissements d'enseignement et les universités de colloques, visites et d'ateliers prospectifs, comme ceux organisés en 2016 sur les légumineuses. Un séminaire autour du riz a eu lieu à Montpellier avec SupAgroMontpellier en juin 2018, suivi de visites sur le terrain en Camargue, avec le lycée agricole. Un autre est prévu avec La Salle Beauvais et l'UTC Compiègne autour des questions sur la valorisation de la biomasse, en octobre 2018.

- **Le groupe « Sols »** mobilise des compétences disciplinaires très diverses de différentes sections pour émettre des recommandations de l'Académie d'agriculture aux pouvoirs publics et aux différentes parties prenantes, tant dans le domaine de la recherche et de l'enseignement sur les sols que dans celui des décisions politiques. Il vise également à sensibiliser le grand public aux enjeux sociétaux liés aux sols. Il s'est investi au cours de l'année écoulée dans la rédaction de la série d'ouvrages collectifs sur le thème « *Les sols au cœur de la zone critique* », qui doit être décliné en six volumes : « *Fonctions et services* », « *Enjeux de société* », « *Les sols et la circulation de l'eau* », « *Les sols et la qualité de l'eau* », « *Dégradation et réhabilitation* », « *Ecologie* ». Ces ouvrages, téléchargeables et bon marché en version papier, sont publiés aux éditions ISTE. Le groupe prépare une dizaine de fiches pour l'encyclopédie et participe à un numéro des Annales des Mines « *Sols en danger : réduire l'artificialisation* ».

- **Le groupe « Développement des agricultures africaines »** a été constitué en janvier 2017. Son objectif principal est de concevoir, préparer et participer à des actions concernant le développement des différents types d'agriculture du continent africain, et d'enrichir les travaux du Groupement inter-académique pour le développement (GID), dont l'Académie d'agriculture est membre fondateur. Les réunions du groupe auxquelles ont été associés des membres de l'Académie des Sciences d'Outre-mer, ont permis de préciser le rôle de l'AAF au GID et de participer progressivement à l'élaboration du projet GID-Agri. Un forum d'échanges a été organisé en novembre 2017 lors du salon de l'agriculture d'Abidjan, permettant de valider le concept du projet, et de vérifier le vif intérêt des jeunes rencontrés. Dans le cadre de l'accompagnement du projet GID-Agri, a été organisée à l'Académie une rencontre du ministre français de l'Agriculture avec des délégations ministérielles africaines, en février 2018 à l'occasion du SIA. Un premier

forum *FastDev* organisé en février 2016 à Dakar, à l'initiative du GID, a souligné l'importance de l'agriculture et de l'agro-alimentaire en Afrique de l'ouest. Avec l'éducation, l'agriculture est aujourd'hui reconnue comme le secteur auquel doivent être consacrés, en Afrique, les engagements les plus importants des gouvernements. Dans ce contexte, et tout au long de l'année 2017, le Groupe de travail a contribué à l'élaboration d'un volet agriculture du *FastDev*, débouchant au printemps 2018 sur un véritable projet de développement dénommé GID-Agri. Il s'agit de donner une plus grande attractivité aux métiers liés à l'agriculture en proposant aux jeunes ruraux africains des exemples de réussite de systèmes agricoles cautionnés par les académies africaines et françaises, afin de les inciter à s'engager dans ces métiers sur des bases solides. Rassemblés sur une plate-forme Internet abritée par une structure africaine accessible au plus grand nombre, ces exemples conduiront notamment à la création de réseaux de fermes-écoles et d'entreprises-écoles dans le monde rural africain. Les remontées du terrain et la force de « la pédagogie par l'exemple » sont les moteurs de ce programme, soutenu par les ministres africains et français de l'agriculture et de l'élevage. Des discussions sont en cours avec les différents partenaires techniques et les bailleurs de fonds, notamment l'AFD, susceptibles de financer ce projet GID-Agri. Ainsi une rencontre en mars 2018 à Montpellier du GID avec le Cirad, Agropolis International et l'INP-HB de Yamoussoukro a permis de jeter les premières bases d'un partenariat. La gouvernance de ce projet prévoit la constitution d'une Commission académique qui sera chargée d'apprécier les exemples de réussites agricoles identifiées, ainsi qu'un Comité scientifique participant au suivi et à l'orientation du projet. Le groupe de travail Agricultures africaines contribuera bien entendu à la mise en place de ces outils.

**-Le groupe « *Transition alimentaire, filières et territoires* »** a été mis en place en novembre 2017. Dans un contexte de crise alimentaire qui s'amplifie, on observe des attentes de la société civile et des réactions multiples en faveur de systèmes alimentaires plus durables, que l'on peut identifier comme une « transition alimentaire ». Pour être consolidée, cette transition nécessite des innovations autant technologiques qu'organisationnelles et institutionnelles tant dans les filières qu'au niveau des territoires. L'objectif du groupe de travail est, dès lors, de caractériser la transition alimentaire en cours, d'en débattre et d'en dégager des recommandations pour les filières et les systèmes alimentaires, ainsi que pour le développement des territoires, en repérant les champs d'innovations techniques, organisationnelles et institutionnelles susceptibles de contribuer à une alimentation plus durable. Le champ géographique concerne la France et l'Europe, en prenant en compte les interdépendances avec les autres régions du monde. Le groupe de travail compte actuellement 24 membres des sections 3, 4, 5, 7, 8 et 10. Il procède à des auditions d'experts, membres de l'AAF ou extérieurs, autour de chacun des 4 thèmes suivants : dynamique de la consommation alimentaire, modes de production et de distribution innovants des produits alimentaires, dimension territoriale des filières et systèmes alimentaires, dispositifs de gouvernance.

**-Le groupe « *Agroécologie* »**, créé en décembre 2016, a pour objectif d'étudier et de préciser ce que recouvre ce concept et ce qu'il peut apporter dans l'élaboration et la mise en œuvre des méthodes et pratiques agricoles ; les apports nécessaires de la recherche scientifique et de l'expérimentation permettant de déboucher sur des recommandations techniques à mettre à disposition des agriculteurs afin de concilier dans leurs pratiques les objectifs de production et de protection de l'environnement ; les enjeux et les contraintes techniques, économiques et organisationnelles qui conditionnent la réussite de la transition agro-écologique. Le groupe est constitué de membres de huit sections et s'est réuni une dizaine de fois avec une participation moyenne de 15 à 20 membres. Ces réunions ont été consacrées à des discussions internes ainsi qu'à des auditions de membres (agriculteurs, chercheurs, professionnels de la grande distribution et de l'agro-industrie...) ou de personnalités extérieures invitées françaises (CESE, Inra, Universitaires, AFD, Consortium GTAE...) et étrangères (FAO, Inde, USA, Brésil ...). Après être convenu d'une définition canonique de l'agroécologie, les réflexions ont porté sur les différentes conceptions de l'agroécologie, dans ses dimensions scientifique, pratique et sociale, en abordant la diversité géographique des conceptions. Ont été abordés également l'intérêt de coupler filières et territoires, de reconsidérer le dualisme à l'origine de « l'industrialisation » de l'agriculture moderne, et de mobiliser les connaissances scientifiques et les connaissances de la pratique. Un premier rapport devrait être remis à l'automne 2018.

**-Le groupe « *International* »**. Mis en place fin 2017, il succède à un précédent groupe qui a remis un rapport dénommé « rapport Bourget » qui recommandait de veiller à un recrutement de nouveaux membres représentatifs des différentes régions du globe, à une meilleure information des membres et correspondants associés étrangers sur les activités de l'Académie, en les invitant à participer aux travaux des sections et des groupes de travail, via Internet. Sa mission principale est de mobiliser des confrères français et étrangers des

différentes sections de l'Académie afin de définir ensemble des thématiques d'intérêt commun et de conduire des réflexions sur ces thèmes, à partir des diverses expériences des participants, débouchant sur des publications de rapports, l'organisation de séances publiques ou de colloques et apportant un éclairage international. Il a identifié l'intérêt de se mobiliser dans deux directions. Au plan multilatéral, il vise à construire une participation de l'Académie aux grands événements de l'agenda mondial (réunions des G7, G20... conférences mondiales dans nos champs de compétence) ; identifier des sujets majeurs de défis sociétaux mondiaux sur lesquels les compétences des membres associés étrangers pourraient être mobilisées ; s'impliquer dans des actions en Afrique subsaharienne, en liaison avec le GID. Au plan bilatéral, il vise à identifier quelques programmes spécifiques entre la France et des pays tiers dans lesquels l'Académie pourrait s'impliquer : participer à des programmes en cours tel celui concernant l'agriculture marocaine ; répondre à des initiatives des membres de la compagnie. Sa première recommandation porte sur l'intérêt d'intégrer un résumé en anglais dans chaque article des publications de l'Académie, proposition retenue dans le projet stratégique de la Compagnie.

**-Le groupe « *Hierarchisation des risques alimentaires* »** a été créé en novembre 2017. Une partie du public français est déstabilisée par les messages contradictoires qui lui sont adressés à propos de l'effet de son alimentation sur sa santé. La presse et certaines ONG, notamment, émettent des messages anxiogènes, qui confondent souvent le danger et le risque, sans le mesurer, de sorte que le public se trouve face à des dangers dont il ne peut se prémunir. Cela engendre à la fois la crainte et la méfiance. Le groupe est chargé de bien expliquer la différence entre danger et risque ; de faire comprendre qu'il n'y a pas de mauvais aliments, mais seulement de bonnes et de mauvaises alimentations ; non pas de dénoncer des comportements alimentaires à risque, mais de classer, par ordre de grandeurs de risque, les divers comportements alimentaires, pour des cas concrets, pratiques, courants ; de distinguer les hiérarchies de risques selon des groupes particuliers (les enfants, les personnes âgées, les sportifs, les fumeurs, etc.) ; de faire le partage entre risques réels et risques perçus.

**-Le groupe « *Utilisation des drones pour la protection des végétaux* »**, créé en 2016, a remis son rapport en juin 2018. L'agriculture de précision et le numérique sont pour l'agriculture française des outils permettant d'améliorer ses performances tout en diminuant son empreinte sur les milieux. Des drones sont dès à présent utilisés en France pour cartographier les hétérogénéités des parcelles agricoles et réduire les intrants agricoles. Ils sont aussi mis en œuvre en Extrême-Orient (Corée, Japon...) depuis plus de 10 ans pour l'application des produits phytopharmaceutiques toutes substances confondues et dans certains pays de l'UE qui accordent des dérogations à la directive 128/2009 qui interdit ces applications, ainsi qu'en Suisse non soumise à la directive 128/2009. Cet usage s'avère en revanche quasiment impossible en France. Après avoir identifié les points de blocage et entendu les avis de différentes instances (ITAB, FNE, IRSTEA, Arvalis, INMA...) et les représentants d'organisations syndicales agricoles, le groupe a formulé une série de recommandations: accorder une dérogation permanente aux produits de biocontrôle à faible risque pour l'homme et l'environnement pour leur application par drone ; adapter la réglementation pour l'usage des drones pour l'application agricole et forestière des produits bénéficiant d'une dérogation ; étendre l'usage des drones en matière d'application des produits bénéficiant d'une dérogation aux milieux urbains avec des précautions adaptées ; homologuer et autoriser l'emploi de drones capables d'embarquer jusqu'à 150 kg de charge utile sur les espaces agricoles et forestiers pour la pulvérisation de produits précités ; intégrer cette utilisation au dispositif de biosurveillance existant.

**-Le groupe « *Agriculture, Eau, Climat et politiques publiques* »** a été mis en place en mars 2018. Son objectif principal est d'exploiter les connaissances actuelles et les études prospectives existantes sur l'évolution de l'agriculture et des agro-écosystèmes sous l'influence du climat et des politiques publiques, avec leurs conséquences sur la ressource en eau et son partage entre les différents usages et la qualité des sols ; la compréhension du rôle de l'agriculture et de ses évolutions sur le climat, et la définition des axes et des conditions possibles de transitions d'intérêt général, afin de pouvoir nourrir utilement le débat sociétal. Il est appelé à faire le bilan des données/observations/études prospectives permettant de lier l'évolution de l'agriculture et des ressources en eau au climat et aux politiques publiques mises en œuvre ; à caractériser les variabilités climatique et hydrologique actuelles et leur évolution future, leur répartition géographique et temporelle et leurs conséquences sur l'agriculture : sécheresse, mais aussi inondations (destruction de cultures et d'infrastructures), maladies, évolution des pratiques ; à mettre en évidence les liens entre climat et agriculture, ce qui permettra de réduire une partie des incertitudes qui sont extrêmement importantes en agriculture, en particulier pour les deux contributeurs en CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O que sont l'élevage et la riziculture ; à

identifier les incertitudes sur le changement climatique et ses impacts, et hiérarchiser leur importance en fonction des agricultures, des géographies et des choix possibles de politiques publiques ; à répertorier les questions que peuvent se poser les acteurs de l'agriculture et des territoires sur les thèmes du groupe de travail, y compris en termes de partage équitable de la ressource en eau et d'optimisation de ses usages ; à estimer le potentiel des solutions proposées jusqu'à présent par les groupes Climat et Sols de l'AAF et au-delà, en matière d'adaptation, d'atténuation et de productivité agricole en particulier « l'agriculture adaptée aux défis du climat » et ses déclinaisons spécifiques, notamment l'agro écologie, les nouveaux rôles possibles de l'irrigation et le "4 pour 1000". Compte tenu de l'importance de la contextualisation de ces questions et de la mise en œuvre des actions pertinentes, le groupe doit étudier des territoires spécifiques et contrastés.

**-Le groupe « *Implications juridiques, fiscales et sociales sur l'exploitation agricole* ».**

Au-delà des aides qui sont attribuées aux agriculteurs dans le cadre de la PAC, différentes dispositions de nature dérogatoire par rapport au droit commun applicable aux entreprises en matière fiscale leur sont également accordées afin de favoriser l'investissement. Pour surmonter des crises, ils peuvent également bénéficier d'allègement de charges sociales. Dans ce contexte, une réflexion sur la fiscalité agricole et les mesures sociales paraît d'autant plus opportune qu'il s'agit d'un domaine où les états de l'Union européenne ont toujours la main, alors qu'ils ne l'ont plus sur la plupart des autres volets de la politique agricole. Le groupe de réflexion mis en place en novembre 2017 vise à préciser ces dispositions, leur modalité de fonctionnement et leur efficacité ; la justification de ces mesures dérogatoires ; les raisons techniques, économiques, ou politiques qui expliquent que sur certains points l'agriculture déroge au droit commun des entreprises. Il s'interroge également sur l'adéquation des mesures existantes avec les attentes des agriculteurs et notamment sur d'éventuels effets pervers, par exemple en favorisant des stratégies d'évitement des charges fiscales et sociales qui ont débouché sur un suréquipement, au final plus pénalisant que ces charges elles mêmes. Le groupe a entrepris d'auditionner des spécialistes de ces questions et des responsables professionnels. Une analyse de dossiers a mis en évidence que les effets des dispositions fiscales relatives aux aides à l'investissement ou au lissage des résultats sont plus modestes que ne le pensent les agriculteurs et leurs conseillers : les premières ne font souvent que différer l'impôt, les secondes méconnaissent l'effet CSG dont la montée en puissance et le caractère strictement proportionnel contrebalancent la progressivité de l'IR. Il apparaît par ailleurs que l'incompatibilité des législations civiles et commerciales constitue un piège : on élargit de plus en plus la possibilité pour les agriculteurs d'effectuer des opérations commerciales dans le cadre des BA, élargissement salué comme une avancée, en oubliant que l'agriculture est une activité civile, et qu'une société civile (GAEC, EARL, etc.) effectuant des activités commerciales s'expose à des conséquences redoutables, pouvant aller jusqu'à la résiliation de son bail.

**-Le groupe « *Etre agriculteur autrement* ».** Face aux tendances allant vers l'homogénéisation et la standardisation des modes de production agricole, de nombreux agriculteurs ont décidé d'exercer leur métier «autrement». On rencontre ce phénomène tant dans des petites structures innovantes que dans de grandes exploitations. Leur existence démontre que leur comportement a sa place dans l'économie. « Etre agriculteur autrement » s'inscrit dans des formes très diverses concernant la recherche de la durabilité, de nouvelles combinaisons des facteurs de production, l'innovation et la diversification des activités, la transformation de la matière première à la ferme, la commercialisation directe et locale, la localisation nouvelle des exploitations, urbaine et périurbaine notamment. L'objectif de ce groupe, mis en place en juin 2017, est de décrire les formes nouvelles de pratiques agricoles qui s'éloignent de l'agriculture dite conventionnelle, d'en évaluer les atouts et les faiblesses et de proposer des adaptations des politiques publiques afin d'en tenir compte et de les aider à se développer. Il vise également à identifier les acteurs, évaluer le poids et les dynamiques des nouvelles formes productives et commerciales. Il a démarré le recueil de témoignages d'agriculteurs directement concernés et des institutions qui les accompagnent ou les étudient (CIVAM pour les systèmes de production, AMAP et collectivités locales pour les circuits courts, syndicats et chambres d'agricultures, Inra et universités).

**-Le groupe « *Réécriture du génome, éthique et acceptabilité sociale* »**

De nouvelles technologies, dont la plus récente est CRISPR-cas9, rassemblées sous l'intitulé générique de « *réécriture du génome* », sont apparues récemment en biologie. S'appuyant sur les acquis de la génomique, elles peuvent être à l'origine d'une évolution importante en matière de sélection génétique. Les domaines d'applications potentielles sont très divers. Différentes instances ont récemment pris position et publié des avis et des rapports ayant trait à ces technologies, qui posent un certain nombre de questions. Certains évoquent des perspectives nouvelles et enthousiasmantes, d'autres insistent sur les risques encourus,

notamment du fait des enjeux environnementaux et les biologistes doivent préciser les unes et les autres. Les conséquences de l'utilisation de ces technologies peuvent s'apprécier sur des échelles de temps allant des prochaines années jusqu'au temps long, voire très long. L'utilisation possible de ces technologies pose des questions d'ordre scientifique et économique, et nous amène à nous interroger sur leur acceptabilité sociétale, sur les plans anthropologique, philosophique voire religieux et débouchera sur des réflexions de nature éthique et d'éventuelles préconisations juridiques. L'Académie d'agriculture est tout spécialement concernée par cette question qui touche aussi bien les domaines de l'agriculture et de l'élevage, que ceux de l'alimentation et de l'environnement. L'objectif de ce groupe mis en place en mars 2017 est de procéder à une analyse indépendante et objective, et de produire un avis sur ces questions complexes, afin d'éclairer les décideurs nationaux et européens et d'informer le public.

**-Le groupe « *Communication* »** a poursuivi l'audition d'experts extérieurs afin de tirer parti d'expériences réussies en termes de communication. Il s'est également intéressé aux contenus de la Revue, de la Lettre et du Mensuel de l'Académie qui seront évoqués plus loin. Il a été associé à l'élaboration d'une plaquette de présentation de l'Académie et au projet de plan de communication externe de l'Académie.

**-Le groupe « *Livres de l'Académie* ».** Il rassemble les membres du Comité éditorial et a pour objectif de mettre en œuvre une démarche éditoriale d'ouvrages de l'Académie. Il est l'interface entre l'Académie et les maisons d'édition qui ont accepté de publier des collections d'ouvrages de l'Académie et des livres qui reçoivent son label. Il examine les propositions de publications que les académiciens lui soumettent dans une volonté d'accompagnement des projets. Son but est de faire rayonner l'Académie à travers la production littéraire et scientifique des auteurs. Les éditions partenaires sont « Les Presses des Mines » (collection Académie d'agriculture) et Les Éditions Quae (ouvrages labellisés Académie insérés dans deux collections « Clés pour comprendre » et « Enjeux sciences »). Les livres publiés ont été évoqués au chapitre 1.5. Une présentation des livres parrainés par l'Académie a été réalisée en mai 2018 à la Cité du siècle vert.

**-Le groupe « *Notes académiques* ».** Créée en octobre 2015, la publication intitulée « Notes académiques » (<https://www.academie-agriculture.fr/publications/notes-academiques> ) a pour objectif de diffuser des informations (en français ou en anglais) de qualité académique, dans diverses rubriques, à propos des trois champs de l'alimentation, de l'agriculture et de l'environnement. Ses travaux ont été évoqués au chapitre 1.5.

## **6 - Les outils de communication**

Le renforcement du rôle de pilotage du Bureau, l'action du Comité éditorial de l'Académie (CEA), initialement animé par Michel Candau, et dorénavant par Jean-Louis Bernard et qui réunit tous les responsables des différents supports de communication et l'action du chargé de mission pour la communication, Philippe Kim-Bonbled, mis à disposition de l'Académie par le ministère de l'Agriculture, assurent désormais une coordination et une animation des outils de communication efficaces.

**Les Comptes Rendus de l'Académie** qui rassemblent les communications faites lors des séances publiques, ainsi que les échanges avec l'auditoire, sont publiés uniquement sur le site Internet de l'Académie, à l'exception d'une dizaine d'exemplaires destinés à l'archivage interne et externe. Ils continuent à être référencés par année et volume. Ils sont préalablement relus par Christian Ferault et Jean-Claude Mounolou.

Un volume « Numéro 100 », coordonné par Christian Ferault, a marqué la fin de leur version papier. Achevé en 2017, il a donné lieu à la publication d'un livre. Sous le titre « *Questions d'agriculture, d'environnement et de société. 100 ans d'évolution des connaissances et des pratiques au travers des Comptes Rendus de l'Académie d'agriculture de France* », il comporte 25 articles de synthèse sur la période 1915 à 2015, rédigés par des académiciens.

Par ailleurs, la collection complète des Comptes Rendus de l'Académie et les Mémoires des Sociétés antérieures, depuis la création en 1761, a été confiée à la Bibliothèque nationale de France, qui les a numérisés. Ils sont accessibles au public sur son site *Gallica* et téléchargeables à partir du site de l'Académie.

**Les séances publiques** rassemblent des participants d'origine professionnelle variée. Elles peuvent être suivies, en direct ou en différé, sur le site de l'Académie, et en différé sur la chaîne YouTube de l'Académie (plus de 4 000 visites à ce jour).

**La Revue de l'Académie**, est la seule publication sur support papier de notre Compagnie. Revue de prestige, publiée trois fois par an, éditée en quadrichromie, elle est destinée à faire connaître à l'extérieur les travaux et les activités de l'Académie. Elle est adressée gratuitement à tous les partenaires que l'Académie souhaite sensibiliser à ses travaux, ainsi qu'aux membres de l'Académie. Elle comprend notamment des informations sur l'actualité et les temps forts de l'Académie, une tribune libre, un dossier central autour d'un thème traité par un groupe de travail ou lors d'une séance publique, une rubrique « Futurs » et une rubrique « Histoire ». Afin d'assurer le financement intégral de son édition et de son routage, elle comporte du publi-rédactionnel et de la publicité. L'Académie a signé un contrat avec une régie publicitaire qui assure la prospection des annonceurs ainsi que le maquettage de la revue, son édition et sa diffusion.

**La Lettre de l'Académie**, vecteur de communication interne, était jusqu'en 2014 publiée trimestriellement. Cette lettre permet de diffuser le calendrier des activités ainsi que des libres opinions des membres. Elle a été remplacée depuis le numéro 22 par une lettre d'information nouvelle, illustrée et en couleurs, diffusée par courriel, puis accessible sur le site Internet de l'Académie (après identification), toutes les six semaines. Sa présentation attrayante et aérée, la signature de chaque article avec le portrait de son rédacteur, ont suscité beaucoup de vocations d'écriture. Il convient de remercier Alain Bernard qui a accepté d'en assurer la réalisation, avec le concours de Christian Ferault pour la recherche des articles, et ce jusqu'à la fin de l'année 2018. Depuis le numéro 32 son contenu fait une plus large place aux informations relatives et à la vie de l'Académie et à son fonctionnement, en réduisant celle consacrée aux points de vue, billets et brèves d'académiciens.

**L'annuaire de l'Académie** a été entièrement revu et enrichi. Il constitue un outil précieux pour maintenir des contacts entre académiciens ou en nouer avec les nouveaux membres élus, et pour permettre à nos partenaires extérieurs d'identifier tous les membres de notre Compagnie et de pouvoir correspondre avec eux. Il a été en partie financé en 2016 et 2017 par de la publicité.

**Le site Internet ([www.academie-agriculture.fr](http://www.academie-agriculture.fr))** rassemble la totalité des informations sur les actualités de l'Académie, ses publications (rapports, avis, notes de synthèse, notes académiques, notes de recherche, lettre d'information, revue). Il permet de diffuser de l'information hors de l'Académie et facilite les échanges entre les académiciens, notamment au-delà de l'Île-de-France. En 2016 la refonte de sa page d'accueil a été réalisée afin d'en améliorer la lisibilité et de faciliter l'accessibilité aux différents onglets. La mise à jour de ses rubriques « actualités et activités » est désormais quasi journalière. Une nouvelle rubrique au centre de la page d'accueil permet aux responsables de sections et des groupes de travail de faire monter leur actualité publique, leurs notes et les contenus dans l'Encyclopédie. Enfin, l'espace presse est de plus en plus utilisé pour dialoguer avec les journalistes.

**Le Mensuel de l'Académie**, dont le rédacteur en chef est Christian Saber, permet d'informer sur les activités, la production, les événements, les réflexions et avis de l'Académie. Diffusé uniquement par voie électronique, le lectorat potentiel s'est considérablement accru (60 000 destinataires). Le public visé comprend les étudiants de troisième année d'écoles d'ingénieurs et de masters 2, des doctorants, des enseignants-chercheurs et des chercheurs, et désormais, des hommes politiques et des cadres des organisations professionnelles des secteurs de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement. Le contenu, adapté à ces cibles, comprend, en plus des informations générales sur l'actualité de l'Académie, des notes de recherche, des analyses de thèses et d'ouvrages, des articles scientifiques, des articles de synthèse sur des séances, des informations sur des colloques... La maquette rénovée est appréciée du plus grand nombre.

**Les réseaux sociaux :** depuis l'automne 2016, Philippe Kim-Bonbled et Christine Ledoux, ont fait entrer l'Académie dans les réseaux sociaux et utilisé les nouveaux outils de communication digitale. Les abonnés, amis ou « *followers* », en constante augmentation, sont 22 400 sur LinkedIn, 3 800 sur Twitter, 2 200 sur Facebook version personnelle et 650 sur Facebook page professionnelle ; mais aussi 320 sur Instagram, 100 sur You Tube. L'utilisation de ces outils modernes permet de faire connaître l'Académie d'agriculture auprès d'un nouveau public, notamment étudiant, mais aussi auprès des journalistes à la

recherche d'informations et dont la présence aux séances publiques et lors des colloques se développe. Ils sont aussi l'occasion de nouer des échanges entre académiciens et abonnés aux pages de l'Académie sur les réseaux sociaux.

## **7 - L'international**

L'Académie d'agriculture a vocation à s'intéresser aux relations internationales dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et du développement durable et elle s'efforce, avec succès, de rencontrer des partenaires étrangers et d'échanger avec eux sur des thèmes d'intérêt commun.

En octobre 2016, l'Académie a accueilli en ses murs l'assemblée générale de l'Union européenne des académies d'agriculture, qu'elle préside depuis pour une durée de deux ans. A cette occasion s'est tenu un important colloque sur « *La science et l'agriculture* », qui a mobilisé une quinzaine de conférenciers des différentes académies européennes et mis en évidence au cours des débats des points de convergence, notamment sur les incidences des changements climatiques, les biotechnologies et l'agriculture, la sécurité alimentaire et l'agriculture durable.

En 2017, il est apparu que, compte tenu de l'Agenda européen, le sujet principal d'actualité était la préparation de la PAC post 2020. Le Conseil d'administration de l'UEAA a donné mandat à son Président, Michel Thibier, d'établir une liaison avec la Commission européenne et en particulier avec le Commissaire en charge de l'Agriculture afin de lui proposer les réflexions de ses membres. Cette mission a été remplie le 28 Septembre 2017 avec pour la première fois d'une part une position consensuelle de l'UEAA sur la PAC, et d'autre part la présentation de cette position au Commissaire en charge de l'Agriculture, Philippe Hogan, avec lequel ont eu lieu des échanges fructueux.

Le voyage d'études qui a eu lieu au Maroc pendant une semaine en avril 2017, a mobilisé vingt sept académiciens sur le thème du développement agricole du Maroc et en particulier le Plan Maroc vert, mis en place depuis 10 ans, a constitué la trame de fond de la diversité des rencontres avec les administrations, les organisations professionnelles, les organismes de recherche et d'appui technique, et des visites de terrain illustrant les évolutions des techniques des différentes productions agricoles, de leur mobilisation et de leur valorisation, dans les différentes provinces. Des très riches échanges que ce voyage a suscités, il a été décidé d'organiser un colloque à l'Académie qui abordera avec nos confrères marocains le bilan de la stratégie du Plan Maroc vert, l'attractivité et la pérennisation du secteur agricole et la stabilisation du monde rural, et enfin le rayonnement méditerranéen et africain de l'agriculture marocaine. Ce colloque, en préparation, aura lieu au printemps 2019, à l'Académie.

Pour ce qui est des relations de l'Académie avec les pays d'Afrique de l'Ouest, les partenariats avec le GID et le projet GID Agri, on se reportera aux travaux du groupe de travail « *Développement des agricultures africaines* », au chapitre 5.

## **8 – Les récompenses**

L'Académie attribue chaque année des prix, des médailles et des bourses et depuis 2015 des trophées. En 2017, ils ont été remis lors de la séance solennelle de rentrée le 28 septembre, les trophées l'étant lors du colloque qui s'est tenu à Bordeaux en septembre 2017, sur le thème des immeubles en bois de grande hauteur.

### **Les bourses Dufrenoy-Crédit agricole Ile-de-France Mécénat :**

Neuf ont été attribuées 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 varie de 1 000 à 2 600 €. L'examen des dossiers et la sélection des candidats sont assurés par un jury constitué d'académiciens, désigné par le Bureau de l'Académie. Ces bourses sont alimentées par un fonds géré par l'Académie issu du legs de Marie-Louise Dufrenoy, en mémoire de son frère Jean Dufrenoy, ancien membre de notre Compagnie, décédé en 1972. Depuis 2014, 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 4 ans.

### **Le prix Jean-Dufrenoy :**

D'un montant de 5 000 €, il est attribué 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.

### **Le prix de la fondation Limagrain :**

D'un montant de 1 525 €, ce prix récompense des recherches réalisées en amélioration des plantes. Il est attribué par un jury composé du Bureau de l'Académie et d'un représentant du groupe Limagrain.

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

D'un montant de 3 050 €, il récompense 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. Ce prix est attribué par une commission composée paritairement de membres de la fondation et de l'Académie.

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

D'un montant variant de 700 à 1 000 €, ces prix ont été attribués à 14 étudiants d'établissements d'enseignement supérieur agronomique, publics et privés. Ils récompensent les meilleurs mémoires de fin d'études, proposés par les écoles et sélectionnés par une commission composée de membres de la fondation, du Bureau de l'Académie, d'académiciens et d'experts.

### **Le trophée Jean-Paul Lanly :**

Destiné à récompenser une entreprise ou un organisme implanté en France et œuvrant dans le secteur de la filière bois, utilisant et accroissant la consommation de bois français, selon des méthodes et procédés innovants. Deux trophées ont été remis en 2017, après sélection par un jury présidé par Jean-Paul Lanly, Trésorier perpétuel honoraire, qui a fait un don à l'Académie pour financer l'attribution de ces trophées.

### **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 10 récipiendaires, sur proposition de chacune des 10 sections de l'Académie.

### **La médaille de vermeil de l'Académie :**

Elle est attribuée 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 et encore peu connus et qui auront des conséquences importantes, à des auteurs d'ouvrages analysés par des académiciens et dont la qualité et l'originalité sont particulièrement remarquables. Dix médailles de vermeil ont été attribuées en 2017 sur proposition des sections.

### **La médaille d'argent de l'Académie :**

Destinée à récompenser une excellente thèse, dont l'analyse a été faite par l'Académie et qui peut faire l'objet d'une communication de recherche publiée sur le site de l'Académie, elle a été attribuée à 10 doctorants par la Commission académique sur proposition des sections.

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

Pour encourager un journalisme de qualité, l'Académie d'agriculture a considéré de sa mission de mettre à l'honneur les réalisations journalistiques les meilleures, dans ses champs de compétence. Montrées en exemple, elles encourageront les plus jeunes dans ce sens, tout en contribuant à combattre les idées fausses. L'Académie a donc décidé d'instituer un prix de l'information scientifique à destination du public. La remise du premier prix a eu lieu lors du Salon international de l'agriculture 2018. Il a récompensé une journaliste du magazine « Sciences et vie » pour un article paru en 2017 sur le thème « Faut-il encore manger de la viande ? ». Une mention spéciale du jury a été décernée à une journaliste de « La France agricole » pour son article, paru en 2017 « Associations de protection des animaux : comment elles mettent la pression sur l'élevage ». Le jury était présidé par un ancien président de l'Académie et composé de trois journalistes et de trois académiciens. Cette opération, qui sera renouvelée chaque année, doit également permettre de nouer des relations de confiance avec des journalistes soucieux d'une information reposant sur des données scientifiques.

## **9 – Les sorties et les visites**

Sous l'impulsion ancienne de Christian Maréchal, des sorties et des visites sont organisées et suivies par des confrères intéressés par une bonne connaissance des entreprises et des organismes partenaires de la

recherche et de l'enseignement. Elles permettent également de mieux faire connaître à des acteurs extérieurs, notre Compagnie et ses travaux. Plusieurs sections participent à l'organisation de ces sorties.

Au cours de l'année 2017-2018 cinq visites ont été organisées :

- *Le COMPA, Conservatoire du machinisme et des pratiques agricoles et son atelier de restauration des machines*, à Chartres, le 10 octobre 2017
- *Les apiculteurs associés, producteur et conditionneur de miel français*, à la Ferté Saint-Aubin, le 12 avril 2018
- *La station d'amélioration des plantes de Bayer*, à Milly-la-Forêt, le 25 mai 2018
- *L'agro-machinisme et le centre de recherche des usines Michelin, le centre de recherches de Limagrain*, à Clermont-Ferrand, les 19 et 20 juin 2018
- *La gestion hydraulique du domaine national de Saint-Cloud*, le 17 juin 2018.

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

Les finances de l'Académie demeurent toujours très contraintes.

L'année 2017 s'est terminée avec un résultat positif de 29 420 €, qui doit toutefois être interprété avec prudence puisqu'il incorpore deux éléments particuliers :

- . 14 425 € de résultat financier 2016 constaté avec retard par notre comptable, et donc non passé sur les comptes 2016 ;
- . 43 694 € de dons de 222 académiciens, en réponse à la demande de soutien financier à la Compagnie.

Sans ces deux éléments, l'année 2017 serait ressortie avec une perte de 28 699 €. Les inquiétudes sur le futur de nos finances ne sont donc pas levées, aussi, tant que les actions lancées vers l'extérieur n'auront pas apporté plus de rentrées, l'Académie demeurera obligée de faire appel aux dons de ses membres pour assurer son équilibre budgétaire et financer ses développements.

Nos ressources de fonctionnement proviennent principalement :

- de dons et dotations de structures externes (Ministère de l'Agriculture, Inra, Crédit Agricole, Crédit Mutuel, Groupama, Fondation Xavier-Bernard, Association des Amis de l'AAF, AEHA) ; l'Académie tient à remercier ces partenaires pour la fidélité de leur soutien, et pour la confiance qu'ils lui manifestent. Malheureusement, certaines dotations n'ont pas été réévaluées depuis plusieurs années, et celle du ministère a même enregistré une nouvelle baisse. Si ces dotations avaient simplement suivi l'inflation, notre "pouvoir d'achat" 2017 aurait été supérieur de près de 65 000 € ;
- d'une reprise de 9 000 € sur la dotation de 45 000 € faite par le Crédit Agricole Île-de-France Mécénat pour les Bourses Dufrenoy-Crédit Agricole d'Île-de-France Mécénat. L'Académie renouvelle ses remerciements à ce généreux mécène. Cette dotation aura toutefois atteint sa fin en 2018 ;
- de la location de nos salles pour 46 542 €. Les recettes 2017 ont été meilleures qu'en 2016, en dépit d'un début d'année assez décevant ;
- des revenus liés à la Revue de l'Académie (4 127€), qui, en 2017, auront à nouveau diminué ;
- des contributions financières apportées par les colloques. En 2017, cet apport aura été assez décevant : seulement 7 721 € contre 18 749 € en 2016 ;
- des revenus de nos deux forêts (ventes de bois et droits de chasse, minorés des frais et travaux liés aux forêts). Là aussi, l'apport aura été mince par rapport aux autres années, avec seulement 10 118 € ;
- des revenus des placements financiers, pour 42 570 €, dont la majorité provient du legs Dufrenoy.

Par ailleurs, ne sont pas comptabilisés :

- la valorisation de tout le travail bénévole accompli par de nombreux académiciens : Bureau, Secrétaires de sections, responsables de Groupes de travail, membres de 4AF et de AEHA, et plus généralement tous ceux qui organisent des manifestations ou contribuent au renom de l'Académie par leurs écrits et interventions ;
- la mise à disposition gratuite de deux personnes.

Les charges de l'Académie sont principalement constituées des frais de personnel (153 908 €), des diverses charges usuelles de fonctionnement (électricité, chauffage, poste, téléphone, informatique, photocopies, etc.) auxquelles s'ajoutent les charges de maintenance de l'immeuble et le versement de prix et bourses. Toutes ces dépenses, qui s'élèvent à 184 450 €, sont strictement encadrées, et en particulier, les frais de déplacement des membres ne leur sont pas remboursés.

L'année 2017 aura supporté des frais d'entretien courant de l'immeuble moins lourds qu'en 2016.

Par ailleurs, un nouveau poste de charges se pérennise et même s'alourdit : tout ce qui a trait à la communication, en particulier le site Internet, qui certes est un indispensable vecteur de notre visibilité, mais appelle sans cesse de nouveaux développements.

Le budget de 2018 reprend les grandes lignes des éléments de 2017, mais, outre la couverture de ses frais de fonctionnement courant, l'Académie aura à financer deux lourdes opérations liées à l'immeuble : la réfection de la toiture (150 000 €), et la transformation de la loge en salle de réunion (30 000 €) après le départ en retraite de notre gardienne.

Il convient de remercier Patrick Ollivier, Trésorier perpétuel, et Daniel-Éric Marchand, Vice-trésorier, pour la gestion efficace des finances et des moyens de l'Académie.

## **11 - Le plan d'actions**

Afin de mieux faire connaître ses travaux et de les valoriser, d'améliorer sa notoriété et son utilité sociale, l'Académie d'agriculture a engagé une réflexion sur les objectifs et les cibles à atteindre et les moyens à mettre en œuvre, afin d'y parvenir.

Les **objectifs** peuvent se résumer comme suit :

- **être écoutés par l'Etat** : il s'agit de nouer des relations avec les ministères proches (Agriculture, Environnement, Enseignement et recherche, Economie et industrie, Affaires étrangères), au niveau des cabinets et des directions générales, afin de connaître leurs besoins et leur fournir des avis et des rapports qui éclairent les décisions qui doivent être prises pour la définition, le suivi de la mise en œuvre et l'évaluation des politiques publiques, dans les domaines de compétence de l'Académie. Le dialogue a été engagé avec *la Direction générale de l'alimentation, la Direction générale des politiques agricole, agroalimentaire et des territoires et la Direction générale de l'enseignement et de la recherche* du ministère de l'Agriculture et *la Direction générale de l'urbanisme, du logement et de la nature* du ministère de l'Ecologie. Il s'est poursuivi avec *la Direction générale des entreprises* du ministère de l'Économie et de l'Industrie et également avec *la Présidence et la Direction générale d'Agreenium*. Ces nouvelles relations ont conduit à l'organisation de colloques en commun, au relais de nos informations sur le site du ministère, à la mise à disposition gratuite d'un chargé de mission par le Secrétariat général du ministère.

Cependant, aucune convention apportant des contributions nouvelles n'a pu être conclue !

- **être écoutés par les grands élus** : l'objectif est d'être audité par les commissions et les groupes de travail des Assemblées, afin d'apporter l'expertise de l'Académie dans le cadre de l'élaboration des rapports parlementaires ou de la préparation de dispositions législatives. Des contacts pris au Sénat ont permis de faire connaître l'avis de l'Académie sur le devenir de la PAC au président de Commission des affaires économiques et à celui de la Commission des affaires européennes. L'avis commun à trois académies sur « La place de l'innovation française dans les nouvelles biotechnologies pour l'agriculture » a été adressé aux ministères concernés et au Premier Ministre, le Cabinet du Président de la République ayant ensuite auditionné une délégation des trois académies.

- **être crédibles auprès des entreprises** : la création de l'association des Amis de l'Académie (4AF) en 2008 a permis de nous faire connaître auprès d'une vingtaine d'entreprises, *via* des conférences au cours de « petits déjeuners » et de générer quelques ressources. La création d'un Cercle des partenaires, adossé à la 4AF, a été décidée par l'association en mars 2017, son animation étant confiée à un académicien, Claude Roy. Il doit permettre d'élargir et d'approfondir des réseaux de collaboration entre l'Académie et les milieux socio-économiques et porter notamment sur la réalisation de parrainages, d'investigations, de conférences, de veilles et d'avis, mobilisant des académiciens, et générant des ressources nouvelles. La création du trophée Lanly, pour la promotion du bois français, remis chaque année depuis 2015 à deux entreprises, a permis de créer de nouveaux liens très forts entre l'Académie et le filière bois. Les visites sur le terrain d'académiciens (5 à 6 visites chaque année) permettent de nouer également des relations et de faire connaître l'Académie à des responsables d'entreprises et à des organismes partenaires de la recherche et de l'enseignement. La création du cercle des conférenciers, dans lequel se sont inscrits une trentaine

d'académiciens en 2018, va permettre de proposer des conférences rémunérées aux entreprises et générer de nouvelles ressources pour l'Académie.

- **être un relais recherché par les universitaires et les chercheurs** : la mise en œuvre des mesures préconisées par le groupe de travail *Académie/Enseignement supérieur agronomique* se fait activement et reçoit un accueil très favorable des intéressés.

- **se faire connaître de la société civile** : en 2017, l'Académie a ouvert ses portes dans le cadre des Journées européennes du patrimoine et a suscité un réel intérêt des visiteurs au travers de la présentation de ses actions, de son histoire, de sa bibliothèque et de ses collections ; et en 2018 comme en 2017 l'Académie a participé très activement au Salon international de l'agriculture, en mobilisant une soixantaine d'académiciens au cours de tables rondes, d'ateliers, de conférences ou d'interventions télévisées. Cela a permis de faire découvrir ses travaux à un public nouveau, mais aussi de nouer, pendant toute une semaine, un dialogue intergénérationnel avec les étudiants d'AgroParisTech, école ayant accueilli l'Académie sur son stand.

Les **moyens** à mettre en œuvre sont les suivants :

- **cibler les recrutements de nouveaux académiciens**, afin de disposer de toutes les compétences nécessaires à l'accomplissement des missions et dont la notoriété participe à celle de l'Académie ;

- **veiller à l'engagement des membres dans les groupes de travail et l'accomplissement des tâches collectives**, avec une assiduité réelle ;

- **développer des relais territoriaux**, afin de mobiliser les académiciens en province, de faire connaître l'Académie, d'organiser des conférences et des colloques avec des partenaires locaux, et des visites en province. Six relais viennent d'être créés (Grand Nord-Ouest, Centre Val-de-Loire, Façade atlantique, Grand Est, Grand Nord-Est, Grand Sud) et un coordonnateur désigné ;

- **participer à des réunions à l'étranger**, et notamment à des colloques internationaux ;

- **valoriser la bibliothèque et le riche fonds documentaire de l'Académie**, ce qui passe par la numérisation de l'ensemble des documents et la création d'un fichier consultable en ligne. Le recrutement pour un an, en 2018, d'un agent chargé de réaliser ce travail, sous l'autorité d'André Fougeroux qui a succédé à Emile Choné comme bibliothécaire-archiviste à l'automne 2017, a permis d'engager cet important travail en mars 2018. Cela a été rendu possible par un financement de la Fondation Crédit Agricole Mécénat Ile-de-France.

- **poursuivre la mise en œuvre du plan de communication**, élaboré en 2016, afin d'être à l'écoute et réactif auprès des décideurs, des professionnels et des médias ciblés, grâce à des « listings » à jour, permettant une alimentation par des messages réguliers ;

- **mobiliser les sections pour faire connaître l'Académie** dans les réseaux socioprofessionnels de leurs membres.

## **12- Le projet stratégique de l'Académie**

Lors d'une séance plénière tenue le 14 juin 2017, un large débat a eu lieu sur le positionnement de l'Académie, les moyens d'améliorer sa notoriété et de développer ses sources de financement. Elle a permis également d'aborder des thèmes tels que les évolutions nécessaires concernant la transversalité des travaux, l'ouverture sur l'extérieur et l'international. Dans le relevé de conclusions a été retenue l'idée de poursuivre ces réflexions et d'approfondir les différentes propositions afin de déboucher sur un Projet stratégique de l'Académie.

Un groupe de travail comprenant des membres du Bureau, des représentants des différentes sections, des animateurs de groupes de travail et de relais territoriaux, s'est réuni à une dizaine de reprises au premier semestre 2018. La commission des finances, le groupe de travail communication et le groupe de travail

international ont été également consultés. Le rapport d'étape a été approuvé lors d'une séance plénière tenue le 17 mai dernier. Dans un deuxième temps, il conviendra d'auditionner des partenaires actuels ou potentiels de notre Compagnie - élus, associations, académies, ministères - afin de recueillir leurs avis et suggestions. Le rapport, complété en conséquence, devra être validé par la Commission académique, avant d'être mis en œuvre.

Dès le départ a été retenu le principe de ne pas modifier nos statuts. Approuvés le 4 juin 2014 par un décret du Président de la République, adopté en Conseil des ministres après avis du Conseil d'Etat, ils étaient l'aboutissement d'une réflexion interne approfondie qui a duré 18 mois et d'une procédure administrative très lourde. Les modifications adoptées en 2014 ont porté notamment sur la définition des missions de l'Académie, afin de mieux lui faire jouer son rôle à l'interface de la science et de la société, sur l'abaissement de l'âge de l'éméritat et de l'honorariat de quatre-vingt à soixante-quinze ans, afin de permettre un rajeunissement et une féminisation de la Compagnie, sur le rôle de la Commission académique, comme instance première de gouvernance, sur la création d'une Commission des programmes, chargée de participer à l'élaboration d'un programme de travail annuel et de statuer sur son contenu, sur l'accomplissement des missions dans le respect de principes déontologiques. Le règlement intérieur adopté le 26 novembre 2014 a défini les modalités pratiques de mise en œuvre de ces nouvelles dispositions.

Les défis à relever pour l'Académie ont été validés et se résument comme suit :

**-Traiter des thèmes en phase avec les besoins et les préoccupations de la société.** Cette stratégie de réponse à la demande nécessite d'interroger en continu la demande sociale et celle des partenaires majeurs de notre compagnie et de définir périodiquement les thèmes structurant les travaux à entreprendre. Elle requiert de mettre en place une veille prospective et d'auditionner des partenaires extérieurs.

**-Développer la transversalité des productions.** Cela suppose que la commission des programmes, qui approuve le programme de travail annuel et arrête la liste des séances publiques et des colloques, veille à la transversalité des travaux, à la définition de thèmes structurants lors d'un séminaire associant animateurs de groupes de travail et de relais territoriaux, et à la restitution des productions des groupes de travail, qui doivent mobiliser les différentes sections. La participation des académiciens résidant en province est à rechercher au travers des relais territoriaux et de thématiques annuelles déclinées régionalement, permettant de développer des partenariats locaux au travers de manifestations régionales. Des rencontres techniques et professionnelles sur le terrain doivent être intégrées dans le programme de travail et les échanges à distance favorisés au travers la mise en place de forums sur des sujets d'actualité.

**-Poursuivre l'ouverture à des partenaires et à l'international.** Il conviendra de renforcer nos relations avec l'enseignement supérieur, les instituts techniques, les milieux professionnels, les autres académies, les ONG de notre domaine de compétence. Une attention particulière sera portée par la commission académique afin d'assurer des recrutements de nature à couvrir l'ensemble des champs des thèmes de travail et en particulier des acteurs du monde économique directement concernés. Le développement des relations internationales, en s'appuyant notamment sur les membres associés, doit permettre d'élargir l'espace de réflexion et d'augmenter le rayonnement de notre Compagnie, en identifiant des thèmes majeurs de réflexion et des zones géographiques prioritaires.

**-Assurer la valorisation et la diffusion des productions.** Cela requiert de disposer d'une base de données générale des productions, de valoriser les travaux produits par des séances accessibles à un public non spécialiste, les séminaires étant dédiés aux spécialistes. Il conviendra également de veiller à traiter des thèmes anticipant sur de futures questions d'actualité et à mobiliser les personnalités les plus concernées en recherchant leur présence et leur participation aux débats. Des cycles de séances thématiques, des séances controversées, des séances spécifiques en partenariat avec la recherche devront être proposés. La présentation normalisée des rapports dans des délais plus courts, les avis de l'Académie résultant de propositions de groupes de travail enrichis par des forums internes et adoptés par un vote électronique des académiciens, les points de vue d'académiciens qui n'engagent que les signataires, doivent contribuer à relever ce défi. Par ailleurs, doivent continuer à être produits et valorisés l'expression libre d'académiciens *via* des articles, les Comptes Rendus de l'Académie afin d'en assurer la mémoire, promue la production de connaissances de niveau scientifique par les notes académiques, diffusées des connaissances auprès d'un large public par la constitution progressive d'une encyclopédie et de livres de l'Académie, reconnues les qualités des travaux contribuant à l'avancée des sciences et des techniques par l'attribution sélective de prix et de récompenses.

**-Développer une politique active de communication.** Une politique de communication efficace doit s'appuyer sur la préparation du plan de communication par le Bureau, la validation de ses orientations stratégiques par la Commission académique, la mise en débat régulière de sa mise en œuvre en Commission des programmes, l'exécution en étant confiée au chargé de la coordination de la communication et la coordination rédactionnelle au Comité éditorial qui réunit les acteurs des différents supports de communication. Les relations avec les médias devront être développées en créant des relations privilégiées avec certains communicants, *via* des rendez-vous spécifiques. Des relations partenariales de communication devront être recherchées autour d'événements valorisant l'image de l'Académie et par la mise en place du cercle des conférenciers au profit d'institutions et d'entreprises.

**-Assurer la pérennité financière et patrimoniale de l'Académie.** En mobilisant la Commission des finances qui associe les différentes sections, l'Association des Amis de l'Académie, le Cercle des partenaires et le Cercle des conférenciers, la recherche des sources nouvelles de financement doit conduire à développer des prestations payantes, telles que colloques, séminaires, conférences... tout en confortant les financements actuels par une démarche de financement de projets et l'appel à dons et legs auprès des académiciens.

**-Revoir le fonctionnement du système de gouvernance de l'Académie.** La Commission académique, principal organe de gouvernance, a un rôle essentiel à jouer dans l'impulsion et le suivi du projet stratégique, et la sélection des candidatures pour le recrutement de nouveaux membres, en particulier pour des fonctions stratégiques ou la représentation des acteurs professionnels ; le Bureau organe exécutif doit assurer le suivi des décisions et communiquer régulièrement en interne ; les sections, cellules de base de la Compagnie, doivent apporter une expertise collective et assurer une veille scientifique, par des échanges et des débats internes, tout en étant à l'écoute des préoccupations sociétales. Le Règlement intérieur devra être complété afin de préciser certains de ces points.

La finalisation du projet stratégique nécessitera ensuite des ajustements résultant de l'identification des attentes des partenaires par des auditions externes, et d'élaborer un plan d'actions précisant notamment les priorités et les délais de mise en œuvre, ainsi que les modalités de pilotage et de suivi.

## **B - LES PERSPECTIVES POUR 2018-2019**

### **1 - L'actualisation du programme de travail**

Le cadrage par grands thèmes, adopté depuis 2012 et complété en 2015, reste tout à fait adapté six ans plus tard. Il n'a pas paru pertinent de le modifier, ce qui facilite une vision globale de l'activité de l'Académie. Tel sujet, dont certains pourraient regretter de ne pas le voir figurer dans le programme de travail 2018-2019, aura en fait été traité antérieurement ; le corollaire est que tel groupe de travail (GT), en place depuis plusieurs années, produira ses conclusions en 2019. Les réflexions et l'activité de l'Académie s'apprécient ainsi sur le moyen terme.

Les six axes retenus sont donc :

- **Produire mieux et nourrir les hommes ;**
- **Accompagner les changements globaux par une gestion adaptée des écosystèmes agricoles et forestiers ;**
- **Intégrer les politiques agricoles, environnementales et territoriales ;**
- **Contribuer au débat sur l'innovation et l'acceptabilité par la société des pratiques agricoles ;**
- **Diffuser les connaissances ;**
- **Approfondir certains domaines de connaissance.**

A l'intérieur de chacun de ces axes, un certain nombre de thèmes majeurs, en résonance avec les évolutions en cours sous nos yeux et les nouvelles avancées de la science et des diverses techniques, mais aussi avec les préoccupations et interrogations de chacun, ont été proposés par des membres de l'Académie. Il est frappant de constater leur pertinence par rapport aux questions d'actualité qui sont évoquées de plus en plus fréquemment dans les domaines de l'agriculture, de l'environnement et de l'alimentation.

Les séances hebdomadaires présentent ainsi l'état le plus actuel des connaissances scientifiques et techniques sur des sujets d'actualité ou émergents. Les débats entre les académiciens et le public permettent de confronter les avancées scientifiques à l'état de l'opinion. A titre d'exemples on peut citer la bioéconomie, l'agro-écologie, le stockage du carbone dans les sols, la biodiversité, les comportements alimentaires. L'Académie se met ainsi délibérément en position d'éclairer les choix possibles face aux multiples défis et aux contradictions du monde actuel.

#### **1.1 - Produire mieux et nourrir les hommes**

L'avancée rapide des connaissances et l'émergence de techniques et de technologies innovantes conduisent à interroger les nouvelles approches des productions, transformations et consommations qu'elles rendent possibles.

##### **1.1.1. Nouvelles technologies au service de l'agriculture**

Dans une agriculture en mouvement, les productions végétales et animales sont très directement concernées par les questions que posent l'évolution de la génétique, de la numérisation, de la robotisation, etc., et les nombreuses questions qui se posent au sujet des transformations entraînées par leur mise en œuvre.

Ces questions seront abordées lors de séances hebdomadaires :

- « La révolution CRISPR-Cas9 en élevage » (section 3 et GT correspondant)
- « Épигénétique. Quels rôles de l'épигénétique chez l'animal, le végétal et la bactérie ? » (section 6)
- « Les océans et les biotechnologies marines » (section 6)
- « L'automatisation et la robotisation dans les élevages » (section 9 et 3)

Un projet de colloque ou de rencontre est envisagé pour le SPACE de Rennes en 2019 sur le thème « **Les nouvelles technologies au service du bien-être animal en élevage** » (section 3)

Le rapport récemment réalisé par le GT *Drones* de l'Académie sera soumis au cours des prochains mois aux parties intéressées afin de tirer parti des suggestions qu'il contient, élaborées avec le concours de spécialistes extérieurs et de diverses filières agricoles, organisations syndicales ou instances réglementaires.

Le GT *Réécriture du génome, éthique et acceptabilité sociétale* prépare un avis qui sera mis en discussion à l'occasion d'une séance plénière

Le GT *Nouvelles biotechnologies agricoles et alimentaires*, prépare un rapport en partie consacré à l'évolution des technologies et de leur impact sur la mitigation des défis souvent évoqués. Il devrait être présenté lors du prochain Salon de l'agriculture. Il est aussi prévu de le décliner sous la forme d'un colloque en novembre 2018, organisé en liaison avec la section 6.

### **1.1.2. Des agricultures diverses et durables**

Confrontés aux exigences de la durabilité à une époque où l'on assiste à de véritables révolutions dans la manière et les moyens de produire, les systèmes d'exploitation en cours de diversification ont besoin de questionner différemment les éléments de base de l'agriculture. Il est donc important de revisiter des sujets aussi fondamentaux que la pédologie, la biodiversité, la nutrition végétale, les besoins en eau, les rotations, la protection des cultures, l'utilisation des machines, etc.

D'où une importante série de séances envisagées pour se saisir de ces questions :

« Quelles variétés de fruits pour nos vergers demain ? » (section 1)

« Les plantes, plaisirs ou bonheur » (section 1)

« Adaptation de la conduite de la filière horticole (plantes et fleurs) aux nouvelles réglementations » (section 1)

« Rôle et enjeux des acteurs et décideurs dans l'évolution de la filière fruits, (sections 1, 4, 10)

« Rotations et agriculture raisonnée » (sections 1 et 5)

« Projet « Structure des sols : évolutions actuelles d'origine géologique, pédologique, climatique et anthropique et conséquences » (section 5)

« Maîtrise de la sécheresse et production agricole en régions arides et semi-arides » (section 5)

« Quels types de rotations en fonction des types d'élevage et au regard d'objectifs environnementaux » (section 5)

« Ressources microbiennes de la rhizosphère et développement durable » (section 5)

« Approches systémiques de la nutrition minérale des plantes en biologie et en agronomie » (sections 5, 6)

« A quoi servent les fongicides employés sur les céréales en végétation ? » (section 9)

« *Cofarming* et nouvelles formes de coopération en agriculture » (sections 9, 10).

Le nouveau GT « *Etre agriculteur autrement.* » a choisi de mettre l'accent sur les questions posées par les très petites exploitations, de fait écartées des programmes nationaux ou européens de soutien à l'agriculture en raison de leur taille alors même que leur rôle social et environnemental est de première importance pour les territoires.

Le GT pluriannuel « *Agro-écologie* » doit rendre son rapport à l'automne 2018. Il devrait être présenté en séance publique avant qu'un colloque élargi ne soit organisé. Un tel colloque viserait à instaurer un débat plus vaste parmi les professionnels et les décideurs publics, apportant le témoignage de spécialistes étrangers de la transition écologique, ce qui aurait pour effet d'élargir le champ de vision à une diversité de situations économiques, culturelles, techniques et politiques.

## **1.2. Accompagner les changements globaux par une gestion adaptée des écosystèmes agricoles et forestiers**

Pour les systèmes de production agricoles, ce qui n'était au départ qu'une manière de ménager l'environnement naturel s'est radicalement transformé en une décennie. La mise au point de méthodes capables de préserver les milieux est devenue une constante dans les efforts de recherche, mise au point dont la dynamique est renforcée par l'étude des adaptations de l'agriculture au réchauffement climatique.

### **1.2.1. Environnement, changement climatique et services écosystémiques**

L'analyse des opportunités offertes par l'agriculture pour minimiser le changement climatique est une tâche entreprise depuis plusieurs années par l'Académie d'agriculture de France. Il en est de même de l'analyse des pratiques dont certaines trajectoires étaient perçues en première analyse comme pesant sur la durabilité de la production ou la biodiversité dans son ensemble. Plus largement, c'est l'aménagement du territoire qui doit être questionné avec l'ambition d'apporter des solutions là où une simple approche intra-parcellaire serait insuffisante.

De tels travaux sont appelés à se poursuivre au cours des prochains mois sous la forme de séances ou de contributions particulières de groupes de travail.

« Elevage, qualité des sols et des eaux » (sections 3, 5) ; comme suite à cette séance, la section 3 réalisera une note de mise au point concernant l'emprise de l'élevage sur les terres à vocation agricole ou les espaces naturels

« Les migrations d'espèces et de gènes face au changement climatique » (section 6)

« Adaptation à l'environnement. Interactions hôte-pathogène » (section 6)

« Structuration des paysages complexes » (section 7)

« Biodiversité et compensations écologiques » (section 7)

« Eutrophisation continentale et marine côtière » (section 7).

Le GT *Sols* qui a clôturé son activité formelle en avril 2018 propose pour 2019 la rédaction d'un avis académique fondé sur ses travaux et dont le texte sera proposé à l'ensemble des membres de l'Académie.

Le nouveau GT « *Agriculture, Eau, Climat et Politiques publiques* », récemment constitué, doit entamer ses activités au cours de la période 2018-2019.

### **1.2.2. Forêts, bois : nouvelles stratégies, nouvelles perceptions, nouveaux usages**

En raison de l'emprise de la forêt sur le territoire national, du renouveau potentiel des usages du bois, mais aussi des aléas économiques actuels de la filière, la mise en lumière de pistes d'évolution réalistes pour le futur constitue un exercice de première importance. De plus, la rapidité du changement climatique annoncé et l'augmentation de l'occurrence de phénomènes extrêmes sont telles que les mécanismes naturels d'adaptation des arbres et des forêts risquent d'être, au moins en partie, inopérants. Si l'homme est conduit à intervenir, il doit donc le faire d'une manière extrêmement réfléchie car il est face à des enjeux majeurs dans le long terme.

Pour approfondir ces sujets en 2018-2019, la génétique des arbres et les réseaux mycorhiziens, domaines essentiels de la connaissance pour comprendre les écosystèmes forestiers, seront abordés sous la forme de deux séances publiques :

« Préparer les forêts du futur. Les espèces forestières face au changement climatique : peut-on favoriser les processus de leur adaptation ? » (section 2)

« Communication chez les arbres : mythes ou réalités ? » (sections 2, 6).

## **1.3 Intégrer les politiques agricoles, environnementales et territoriales**

Au-delà de sa fonction productrice de biens alimentaires et non-alimentaires, l'agriculture s'insère dans des schémas économiques et territoriaux nationaux, eux-mêmes inscrits dans des ensembles plus vastes au niveau de l'Europe et bien au-delà. L'Académie s'efforce d'apporter à ces constructions politiques des éléments d'information concrets capables d'intéresser les personnes et les organisations en charge de cette édification.

### **1.3.1. La décision publique nationale**

Au cours de l'exercice 2018-2019, le GT *Fiscal et social* et la section 10 proposent d'explorer les marges de manœuvre nationales capables d'accélérer l'adaptation de l'appareil productif dans une logique plus économique et moins orientée vers la seule optimisation des prélèvements.

En parallèle, la section 4 propose de confronter le système alimentaire français, tel que porté par les EGA, aux différents systèmes alimentaires européens, dans leurs relations respectives à l'Europe et à leurs propres territoires. Elle abandonne pour cela la précédente approche « de la fourche à la fourchette » pour prendre en compte un moment où « la fourchette » exprime ses volontés.

La section souhaite associer et mobiliser les correspondants étrangers en préparant une enquête dont les quatre thèmes seront :

- le droit de l'alimentation et sa prise en compte des territoires ;
- l'accès à l'alimentation : droit, différences socio-culturelles et prescriptions (nutrition et santé) ;
- vers une PAAC (Politique agricole et alimentaire commune) ?
- vers l'institutionnalisation d'alternatives au modèle de production dominant ?

Ces travaux doivent déboucher sur :

- une séance « Re-territorialisation du système agro-alimentaire », mobilisant des orateurs de différents pays européens pour faire ressortir la manière dont les politiques publiques prennent en compte les territoires ;
- un colloque sur ce sujet, très largement intersections et international, est mis à l'étude.

Autres sujets de séance proposés :

- « Antibiorésistance et environnement » (section 6)
- « Les nouveaux communs territoriaux » (sections 7, 4, 10 et GT Agro-écologie).

### **1.3.2. Europe, international : atouts et défis**

Outre le colloque organisé par l'Académie d'agriculture et Groupama sur le thème : « Gestion des risques dans la PAC post-2020 : concilier diversité et convergence dans les approches nationales », les contributions de deux groupes de travail sont attendues.

Le groupe de travail *PAC*, fort d'une trentaine de membres de l'Académie provenant de quatre sections différentes, en association avec les sections 10 et 4, va étudier différents scénarios pour le budget de la politique agricole « post-Brexit ». Il existe un risque d'éclatement et de renationalisation de cette politique qui pousse à envisager des solutions assez radicalement différentes de celles qui ont été mises en œuvre depuis 1992.

Les travaux du groupe se poursuivront en 2018-2019 autour de trois thématiques :

- comment prévenir et réagir face aux crises de plus en plus fréquentes et, plus globalement, chercher à limiter la volatilité des prix et des revenus ? Avec quels moyens et quels outils de politique agricole, et une analyse plus particulière de la filière laitière ? ;
- comment assurer la transition agro-écologique des systèmes de production ? Définition des objectifs, des moyens et des modalités individuelles et collectives de mise en œuvre d'un nouvel outil accessible à tous les agriculteurs : le contrat de transition agro-écologique ;
- un sous-groupe « Evolution des politiques agricoles et adaptation du droit de la concurrence » analysera les évolutions récentes des politiques agricoles (omnibus, loi pour l'équilibre des relations commerciales...) et l'ajustement du droit de la concurrence à ce nouvel environnement.

Dans un contexte de crise alimentaire polysémique qui s'amplifie, on observe des attentes de la société civile et des réactions multiples en faveur de systèmes alimentaires plus durables, moment que l'on peut identifier comme une « transition alimentaire ». Le GT *Transition alimentaire, filières et territoires* (TAFT), appuyé par la section 10, s'attache à relégitimer les aides aux yeux de l'opinion publique pour faire en sorte que plus de sécurité soit apportée aux exploitants, leur permettant de réaliser les investissements indispensables pour répondre aux attentes en matière de compétitivité, de qualité et d'environnement.

### **1.4. Contribuer au débat sur l'innovation et son acceptabilité par la société**

Dans une société qui voit croître l'incompréhension et parfois la défiance d'une bonne part des citoyens peu au fait des réalités des sciences, de la nature, de l'environnement, des méthodes de recherche et des avancées des différents types d'innovations technologiques, sociales et environnementales, plusieurs sections

ont entrepris d'apporter des éclairages ciblés.

Il s'agit de contribuer à décrypter des sujets majeurs qui touchent à des composantes importantes que l'on retrouve au quotidien dans l'opinion publique :

- biotechnologies,
- durabilité des systèmes productifs,
- relation homme-animal,
- qualité alimentaire,
- recherche et Société...

#### **1.4.1. Séances publiques et colloques**

La manière dont ces éclairages sont proposés passe tout d'abord par l'organisation de séances publiques ou de colloques :

- « Bois et aliments : amis ou ennemis ? », (sections 2, 8)
- Projet de colloque sur « Comment rassurer le consommateur de bois sur la durabilité de la gestion des forêts ? », (section 2)
- « Sciences participatives : mode passagère ou innovation capitale ? », (section 2)
- « Aspects sociétaux de la consommation de viande », (section 3)
- « Forces et faiblesses des systèmes de production de volailles face à l'évolution des attentes sociétales ? », (sections 3, 10)
- « Risques sanitaires et environnementaux : pourquoi tant de controverses ? », (section 9)
- « Réseaux sociaux et vidéos », (section 9).

#### **1.4.2. Restitutions des travaux des groupes de travail :**

Ces propositions de manifestations ouvertes au public seront nourries par la restitution des travaux de plusieurs groupes d'académiciens dont la réflexion va s'amplifier en 2019.

Parmi les éléments de restitutions proposés :

- des « *Points de vue d'académiciens* » sur la sécurité sanitaire des aliments (section 8), le bien-être animal (section 3), l'émission de gaz à effet de serre en élevage (coordination section 3) ;
- un colloque du groupe intersections « *Nouvelles biotechnologies agricoles et alimentaires* », qui souhaite clôturer ses travaux sur une journée d'étude intitulée « *Les nouvelles biotechnologies agricoles et alimentaires. Les innovations d'aujourd'hui, des réalités de demain* ». (AAF-4AF) ;
- la mise à l'étude d'un colloque pour valoriser les échanges de l'hiver 2017-2018 sur les inondations, (section 5) ;
- un forum sur « *Les oiseaux dans l'espace agricole* », (sections 1 et 9) ;
- des initiatives seront prises sur : « *Consommation des viandes, poissons et crustacés* », (sections 3, 7, 8 et 10) et sur « *Hiérarchisation des risques alimentaires* », (section 8).

### **1.5 Diffuser les connaissances**

L'effort entrepris depuis plusieurs années par l'Académie pour améliorer la diffusion des connaissances vers un public diversifié est poursuivi et amplifié. C'est dans ce domaine que notre mission d'explication des enjeux techniques, économiques, sociaux et environnementaux prend aujourd'hui le plus de sens.

Outre les manifestations publiques organisées par la Compagnie, cette orientation passe en particulier par :

#### **1.5.1. Le déploiement de l'Encyclopédie**

Comprenant déjà les Comptes rendus des séances de l'Académie, cette rubrique librement accessible sur le site Internet de l'Académie regroupe dorénavant trois types de sources d'information :

- des articles de fond rassemblés sous l'index « Potentiels de la science pour une agriculture durable » ; leur nombre augmentera encore en 2018-2019 ;
- des fiches pédagogiques « Questions sur... » : inaugurées avec les « *100 questions sur la forêt et le bois* » (section 2), cette rubrique sera enrichie par de nouvelles réalisations, en particulier sur les productions animales, l'élevage (section 3) et les sols (GT Sols) ;

- des documents synthétiques figurant à la rubrique « Repères » ; le nombre de ces documents, en cours de création, devrait atteindre à court terme le nombre de 50 et dépasser les 80 fin 2018 (sections 9, 8, 5, 1...).

### **1.5.2. Les Notes académiques**

Ces publications scientifiques faisant l'objet d'une évaluation en double anonymat sont accessibles à la rubrique « Publications » du site de l'Académie. Un des objectifs poursuivis est d'améliorer leur référencement par les bases de données internationales.

### **1.5.3. Les Livres de l'Académie**

Sont prévus :

- aux Presses des Mines un ouvrage collectif (sections 1, 4, 6) à paraître en octobre 2018 intitulé « *Au-delà des OGM* » et trois projets sur les thèmes que sont l'expertise foncière (section 4), le désherbage (section 1) et un livre à caractère historique sur Louis Pasteur (section 10) ;
- les éditions Presse des Mines éditeront un ouvrage sur l'aquaculture (section 3) ;
- d'autres parutions sont attendues fin 2018, dont « *L'alimentation en questions* », chez Odile Jacob.

### **1.5.4. L'édition de périodiques**

La *Revue de l'Académie d'agriculture* consacrera au cours des prochains trimestres ses dossiers aux « Fiches industrielles », à « La propriété foncière », au « Plan Maroc vert », à « La bioéconomie » et à « La filière bois ».

Le GT Sols contribuera au numéro des *Annales des Mines* : « Sols en danger ».

### **1.5.5. L'encouragement de jeunes chercheurs**

L'analyse des thèses et la mise en ligne des communications de recherche seront poursuivies par la Compagnie, afin de faciliter la diffusion des travaux de doctorants et de jeunes chercheurs.

### **1.5.6. Prix de l'information scientifique à destination du public**

Le Prix de l'Académie vise à encourager un journalisme de qualité et à mettre en exergue des professionnels et leurs réalisations (articles, émissions, reportages, sites Internet, *blogs*...). Ce prix sera reconduit en 2019.

### **1.5.7. Le concours Make IT Agri**

Ce concours organisé par l'Académie d'agriculture de France, AgroParisTech et la Fondation Avril s'adresse aux élèves des grandes écoles d'ingénieurs. Il a pour objet la récompense des étudiants qui œuvrent avec succès à la création d'outils numériques, informatiques ou robotiques visant à améliorer la gestion des sols, de l'eau ou de contribuer utilement à la préservation de la biodiversité ou à l'atténuation des effets du changement climatique.

Les prix correspondants seront remis pour la première fois à l'automne 2019.

## **1.6 Approfondir certains domaines de connaissance**

Depuis ses origines, l'Académie d'agriculture de France s'intéresse au progrès technique et à ses implications sur le devenir des productions agricoles françaises, tant métropolitaines qu'ultra-marines. Une égale attention sera accordée aux transformations de l'agriculture soutenues par la demande sociétale ainsi qu'à la compétition économique qui s'amplifie avec l'ouverture des marchés.

### **1.6.1. Nouvelles techniques au service de la production agricole et forestière**

Le travail déjà entrepris au sujet de l'introduction des robots pour la production végétale et l'élevage est à poursuivre. De même que sera maintenue notre activité au sujet de l'emploi des drones en agriculture,

domaine où se recoupent des questions d'ordre réglementaire, technique ou économique. Les problèmes concernant l'usage du *Big data* en agriculture et la propriété des données seront aussi abordés en 2019.

### **1.6.2. Changements dans les habitudes de consommation alimentaire**

Dans un contexte d'apparition de nouveaux modes de consommation alimentaire, plusieurs sections ou groupes de travail souhaitent poursuivre la consultation d'un large panel d'experts extérieurs à l'Académie avant de statuer sur ces sujets. Le recours à des spécialistes diversifiés complétera l'expertise propre des académiciens.

Ces travaux concernent dès à présent des sujets aussi essentiels que la qualité alimentaire et la rationalité des critères appliqués à sa définition, plus largement les notions fondamentales de danger et de risque. Ils portent et ils porteront particulièrement en 2019 sur la consommation de viande, de poissons, de crustacés et sur l'incidence éventuelle des nouvelles biotechnologies sur notre alimentation.

### **1.6.3. Le contexte économique de l'agriculture française**

Depuis 2017, les difficultés de la plupart de nos filières agricoles survenant dans un contexte de prix déprimés (lait, viande, céréales, oléagineux...) ont entraîné des situations de crise accentuant la remise en cause de notre modèle de production. Elles conduisent à questionner certaines évolutions réglementaires et la manière dont sont mises en œuvre les décisions européennes et à envisager d'autres modèles économiques et des adaptations en fonction de l'évolution de la demande.

Le contexte particulier des agricultures ultra-marines a fait l'objet d'un groupe de travail spécifique dont le rapport, récemment finalisé, met l'accent sur les questions posées par les très petites exploitations.

### **1.6.4. Biodiversité, territoires et paysages**

Les perspectives d'une agriculture visant à s'insérer de manière plus cohérente dans les espaces naturels et les fonctionnements écologiques ont fait l'objet de plusieurs groupes de travail de l'Académie : ainsi, le groupe Agro-écologie dont le rapport est attendu en 2019.

Les questions posées par la déstructuration des paysages périurbains et le mitage de terres agricoles fertiles seront mises à l'étude.

### **1.6.5. Nouvelles ressources issues de l'agriculture et de ses sous-produits**

Au cours des dernières années, plusieurs séances ont abordé la question des nouveaux débouchés qui peuvent s'ouvrir pour l'agriculture.

Pour favoriser la concrétisation de telles opportunités, le Colloque Bioéconomie organisé à Beauvais avec UniLaSalle constitue un temps fort. Il conviendra aussi de maintenir et de renforcer les liens de notre Compagnie avec les agents économiques (entreprises, pôles de recherche, filières et associations spécialisées...) actifs dans ces domaines.

### **1.6.6. Une attention portée aux interrogations sociétales**

L'Académie n'a pas vocation à réagir de façon systématique lors de la parution de faits inexacts ou perturbants pour la société, mais aussi pour l'agriculture, l'alimentation, l'environnement. Mais elle continuera à suivre l'actualité, à débattre et à proposer une vision équilibrée de la réalité, répondant ainsi à certaines des interrogations de nos concitoyens.

Des liens interacadémiques seront maintenus et amplifiés pour aborder des questions aussi transversales que le changement climatique, les nanoparticules, les perturbateurs endocriniens, les zoonoses, l'emploi des antibiotiques, la biodiversité ou les espèces invasives.

### **1.6.7. Des visites de terrain**

Des visites de terrain sont prévues afin de favoriser la connaissance et la réflexion commune : le territoire AOP Chaource, une sucrerie, un abattoir et une usine de transformation de viande.

## **2. Amplifier le rayonnement de l'Académie**

### **2.1. Moyens de communication**

#### **2.1.1-Au plan organisationnel :**

Conformément aux orientations du projet stratégique, pour mieux valoriser les travaux de l'Académie, il est retenu au niveau organisationnel :

- de confier au Bureau le soin de préparer le plan de communication de l'Académie et sa mise à jour annuelle ;
- de faire valider ses orientations stratégiques par la Commission académique ;
- de débattre régulièrement de sa mise en œuvre à la Commission des programmes ;
- d'en confier l'exécution au chargé de la coordination de la communication ;
- d'accroître le rôle de coordination rédactionnelle du comité éditorial de l'Académie (CEA) ;
- de mettre en place une organisation interne rapide et efficiente permettant à la Compagnie de répondre aux questions émanant de notre « communauté digitale » (Facebook, Twitter, LinkedIn, Youtube), désormais importante ;
- de multiplier les partenariats avec les organismes ayant une politique de communication complémentaire de celle de la Compagnie ;

#### **2.1.2-Au niveau technique :**

Il est prévu de :

- rendre plus efficace la diffusion des vidéos de la Compagnie en séquençant les séances ;
- créer la nouvelle rubrique « Encyclopédie » du site Internet [www.academie-agriculture.fr](http://www.academie-agriculture.fr).

### **2.2 Manifestations publiques**

Principales organisations envisagées

- Journées du patrimoine 2018 : ouverture du siège de l'Académie au public ;
- Journée « Etat de l'agriculture française » prévue à Paris le 13 février 2019 : plusieurs membres de la section 9 sont investis dans sa préparation ;
- Participation à l'année Olivier de Serres ;
- Présence de l'AAF au Salon de l'agriculture 2019 et visite du SIMA.

### **2.3 Relations à l'international**

#### **2.3.1. Colloque international en 2019 sur le plan Maroc vert**

Deux membres de la Section 1 sont impliqués dans l'organisation d'un Colloque sur ce sujet en 2019, avec l'Union européenne des académies d'agriculture (UEAA).

#### **2.3.2. Un numéro spécial de la revue de l'AAF**

Consacré à l'Agriculture méditerranéenne et coordonné par le relais territorial « Occitanie », il est prévu pour parution fin 2018 (section 1).

#### **2.3.3. Une conférence à l'UEAA**

Elle aura lieu à l'automne 2018, à Florence (Italie), et portera sur l'enseignement supérieur agricole français (section 6).

#### **2.3.4. Colloque bilatéral**

Organisé à Canton, avec l'Académie d'agriculture de la République Populaire de Chine (section 4).

### **2.3.5. Colloque sur les sols à Rosario, en accompagnement de l'Académie des sciences**

### **2.3.6. Séance avec les membres étrangers**

Une séance faisant intervenir plusieurs membres européens sur les évolutions de la PAC aura lieu en 2019 (sections 4 et 10).

### **2.3.7. Discussions en cours**

Elles concernent l'organisation des colloques et manifestations suivantes :

- Manifestation : Produits laitiers sur Bar-le-Duc / Nancy (ENSAIA et Lycée agricole de Bar-le-Duc)
- Colloque : Economie transversale avec l'IESF Dakar, l'ENSAIA Nancy et en interaction avec le GID (Académie des sciences)
- Colloque : Bien-être animal et consommation de viandes avec AgroCampusOuest
- Colloque : Evolution des besoins et contenus en enseignement en fonction des grands enjeux à venir de l'agriculture et de l'élevage (GT ESA, probablement sur Paris).
- Atelier prospectif « Recherche » : Agriculture et changement climatique.

### **2.3.8. Agricultures africaines : liaisons avec le GID**

L'AAF est membre fondateur du Groupe Inter-académique pour le Développement (GID), qui associe [30 Académies](#) membres et associées d'Europe du Sud et d'Afrique, animé notamment par l'Académie des sciences.

Le GID organise depuis plus de 10 ans des forums de réflexion euro-méditerranéens (*Parmenides*) et depuis peu euro-africains (*FastDev*), qui rassemblent tous les acteurs du développement dans un domaine considéré pour en faire émerger les besoins, mettre en regard les savoirs disponibles ou à développer, identifier les obstacles à leur mobilisation et élaborer des recommandations pour les surmonter.

### **2.3.9. Groupe de travail consacré à l'activité internationale de l'Académie**

Les objectifs sont les suivants :

- construire une participation intellectuelle active, que justifie la diversité de compétences au sein de l'Académie, aux grands événements de l'Agenda mondial : réunions des G7, G20, etc., conférences mondiales liées à l'environnement, l'eau, les sols, la forêt et le bois, l'élevage, etc.
- identifier deux ou trois sujets majeurs de défis sociétaux mondiaux pour lesquels l'Académie pourrait échanger avec les correspondants étrangers et les Académies étrangères avec lesquels l'AAF est en relation afin d'élargir sa base de réflexion au-delà du territoire national. L'action de l'UEAA comprend en partie un tel objectif ;
- s'impliquer dans le programme international de l'Académie en Afrique Sud et Saharienne, et le soutenir, en liaison avec le GID.

Un premier ensemble d'objectifs pourrait être, au cours des trois prochaines années, de participer à trois ou quatre événements internationaux en rapport avec des « défis mondiaux ». Un deuxième ensemble d'objectifs pourrait être de soutenir six à dix projets thématiques « pays », dont trois sont d'ores et déjà lancés : GID, Maroc et UEAA.

Plusieurs rendez-vous sont prévus :

- suite des Etats Généraux de l'Alimentation, en liaison avec la préparation du G7 qui se tiendra à Chambord à l'été 2019 ;
- appel International des Académies pour une meilleure gestion de la biosphère en liaison avec la réunion de l'IPBES (*The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*) prévue en France en 2019 ;
- problématique de la foresterie, en liaison avec la Russie ;
- eau et alimentation humaine, en liaison avec la réunion internationale ISOPOW (*International Symposium on the Properties of Water*) qui se tiendra à Dijon en 2019 ;
- année internationale de la santé des végétaux (FAO) pour 2020 ;
- l'eau, en liaison avec le Forum Mondial de l'eau, Dakar, 2021 ;
- le GID- Projet amélioration de l'emploi des jeunes en agriculture en Afrique sub saharienne ;

- l'UEAA, Assemblée générale 2018, Florence, Italie. Responsable : M Thibier.

Projets bilatéraux :

- projet Franco-marocain : l'agriculture marocaine ;
- relation avec l'Ukraine ;
- relation avec les pays du Sud Est Asiatique : Vietnam, Laos ;
- relation avec la Russie sur les programmes de foresterie ;
- relation avec la République Populaire de Chine ;
- relation avec les Etats-Unis d'Amérique.

### **3. Conduire des réflexions pour élaborer un plan stratégique de l'Académie**

Lors de la séance plénière du 14 juin 2017, l'Académie d'agriculture de France s'est donné pour objectif d'élaborer le projet stratégique pour 2019-2023. La première phase de réflexions a permis de dégager des axes de travail et de préciser les orientations et le plan d'actions pour les diverses instances et productions de la Compagnie qui ont été approuvés par les participants à la séance plénière du 17 mai 2018.

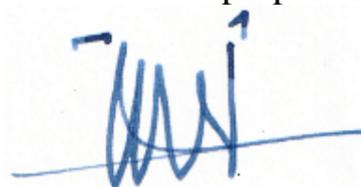
Dans les suites à donner, l'accent a été porté sur le besoin de déterminer les thèmes structurants pour les activités à venir de l'Académie. Pour ce faire, des auditions externes sont prévues de septembre à novembre 2018. Leurs synthèses seront restituées lors d'un séminaire commun de la Commission académique, des animateurs des groupes de travail et des correspondants des relais territoriaux, qui se tiendra le 22 janvier 2019. Le séminaire devra statuer sur les orientations stratégiques 2019-2023 et le choix des thématiques à développer.

Il s'en-suivra également des modifications du Règlement intérieur pour prendre en compte les évolutions déjà précisées (Collège des séances plénières, postes stratégiques à pourvoir, rôles de la Commission académique et de la Commission des programmes en matière de politique de communication).

Dans la perspective de finalisation du projet stratégique, des plans d'action seront arrêtés :

- programme de travail 2019-2020,
- actions partenariales à engager,
- plan de communication à rénover,
- projet de modernisation à conduire,
- budgets prévisionnels à établir.

Paris, le 21 juin 2018  
Le Secrétaire perpétuel

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'G. Tendron', with a horizontal line underneath.

Gérard TENDRON