



LES PROTEINES VEGETALES, UNE REPONSE AUX DEFIS ENVIRONNEMENTAUX ET NUTRITIONNELS

Notre monde change et nous en sommes responsables !

Depuis les années 50, nous sommes entrés dans l'Anthropocène : « l'homme est devenu une force telle qu'il modifie la planète » a déclaré Catherine Jeandel, Directrice de recherche au CNRS. Le changement climatique provoqué par nos rejets massifs de gaz à effet de serre dans l'atmosphère restera dans le futur comme notre signature. Les experts nous alertent aujourd'hui sur la nécessité de diviser par deux nos émissions pour limiter le réchauffement climatique à +1,5 °C.

Dans le même temps notre population va passer de sept à dix milliards d'habitants en 2050 ce qui entrainera des besoins alimentaires supplémentaires de + 80%. Les classes moyennes augmenteront de trois milliards durant la même période. Ceci impliquera des besoins nutritionnels accrus en protéines animales et en protéines végétales, non seulement pour les pays émergents mais aussi pour les Européens et les Américains qui placent de plus en plus le végétal au cœur de leur assiette : 40% des 30-40 ans se déclarent déjà aujourd'hui flexitariens.

Pour répondre à ce double enjeu, nous devons changer de paradigme : passer d'une économie de prélèvements des gisements fossiles à une économie de circularité des ressources renouvelables. La bioéconomie, circulaire par nature, est le pilier de cette nouvelle économie. Elle se définit comme l'utilisation durable de la biomasse (issue de l'agriculture, de la sylviculture, des ressources marines, ...) comme matière première pour la production alimentaire (humaine et animale), industrielle et énergétique. Sa mission est de valoriser au mieux cette biomasse tout en préservant notre environnement. Ceci se fera en adoptant une approche holistique de la bioéconomie qui intègre tous les débouchés : alimentation, nutrition, santé, produits et matériaux biosourcés, énergie.

Le développement des protéines végétales est une réponse à cette demande d'une alimentation bonne, saine et durable au sein de cette bioéconomie.

Roquette a placé depuis de nombreuses années les protéines végétales au centre de sa stratégie. Les protéines produites par Roquette, qu'elles soient extraites du blé, du maïs, de la pomme de terre ou du pois possèdent des caractéristiques communes :

- Une concentration en protéine élevée (plus de 80% dans le cas de la protéine de blé et de pois)
- Des étapes simples de séparation (broyage, tamisage, centrifugation, ...)
- Une valorisation complémentaire entre l'alimentation humaine et animale.

Jusqu'à vers les années 2000, la protéine de blé (gluten de blé) était la plus connue. C'est une protéine qui est à la fois fonctionnelle, du fait de ses propriétés viscoélastiques, et de haute qualité nutritionnelle. Aujourd'hui, son débouché principal est l'alimentation animale (aquaculture et alimentation des animaux domestiques) devant les utilisations en alimentation humaine.

Depuis plus de dix ans, Roquette développe aussi des ingrédients nutrition-santé à partir de protéines de pois. La protéine de pois est fortement appréciée pour son profil nutritionnel, ses propriétés émulsifiantes et sa capacité à être travaillée et à former des fibres. Pour l'industrie alimentaire, la protéine de pois est une source de protéines végétales nourrissante et facile à digérer dont la teneur en acides aminés est proche de celle de la protéine idéale selon les recommandations de la FAO et de l'OMS. Riche en lysine, elle est tout à fait complémentaire des protéines de céréales.

Roquette a lancé un programme d'investissements d'un demi-milliard d'euros sur la période 2015-2020 pour la production d'ingrédients de protéines de pois afin de répondre à la demande croissante des marchés alimentaires : substituts de viande et de charcuterie, de produits laitiers et nutriments particuliers (séniors et sportifs) ainsi que produits pour la biscuiterie et la pâtisserie. Ces investissements industriels sont répartis entre le Canada (Manitoba) avec une nouvelle unité « greenfield » et la France (Vic-sur-Aisne). Cette capacité globale de 250 000 t de pois/an place Roquette comme leader mondial des protéines de pois au cœur de cette nouvelle gastronomie végétale.

Cette démarche anticipe le besoin croissant en protéines végétales en alimentation humaine estimé à +14% par an (source Frost&Sullivan-2015).

Au-delà des excellentes qualités fonctionnelles et nutritionnelles de la protéine de pois, la culture du pois procure des bénéfices environnementaux significatifs : le pois, comme les autres légumineuses, a la capacité de fixer l'azote de l'atmosphère dans le sol et ainsi de limiter la quantité d'engrais pour la culture suivante dans la rotation. L'INRA a chiffré cette réduction à 11% en énergie et 14% en gaz à effet de serre (source INRA 2015 : Les légumineuses pour des systèmes agricoles et alimentaires durables). L'introduction de pois dans les pratiques culturales est donc un moyen d'augmenter la résilience au changement climatique.

Il convient donc de soutenir ce développement des protéines végétales au niveau européen, national et régional. L'adoption du Plan Protéines européen fait partie de la stratégie « De la fourche à la fourchette » de la nouvelle Commission Européenne.

Le gouvernement français a aussi lancé en 2019 une large concertation en vue de l'élaboration d'une stratégie nationale sur les protéines végétales qui devrait être annoncée durant le premier semestre 2020. L'un des axes de cette stratégie est de faire de la France un leader de la protéine végétale pour l'alimentation humaine. Parmi les objectifs étudiés, nous retenons plus particulièrement :

- Encourager la production de protéines destinées à l'alimentation humaine
- Accompagner l'émergence des secteurs des protéines du futur en lien avec le Comité Stratégique de Filière Alimentaire (CSF A)
- Faire émerger, attirer et accompagner des start-up des protéines végétales
- Faire de la PAC post 2020 un levier pour accompagner les ambitions en matière de protéines
- Promouvoir au niveau des programmes de Recherche Européens (Horizon Europe) l'émergence d'appel à projets sur les protéines innovantes.

Le collège d'experts, mandaté par le gouvernement français dans le cadre du Pacte Productif 2025, a par ailleurs présenté le 7 février dernier les dix marchés prioritaires sur lesquels concentrer l'action publique. Parmi ceux-ci figure l'alimentation durable pour la santé avec un focus plus particulier sur le développement de protéines végétales pour l'alimentation humaine.

Les Protéines ont enfin été retenues par plusieurs régions françaises comme filières d'importance : Hauts-de-France, Grand Est, Normandie, Nouvelle Aquitaine,

Ce soutien sans précédent en France de l'Etat et des Régions est fondamental pour faire de la France un leader mondial des protéines végétales. L'écosystème agricole et agroalimentaire est aussi un atout majeur et des actions sont déjà en cours, telles que :

- La création en 2017 de Protéines France, consortium qui regroupe les acteurs industriels majeurs sur les Protéines végétales et les nouvelles ressources protéiques comme les insectes. Protéines France est animé par le pôle de compétitivité IAR. Protéines France, en tant que responsable au sein du Comité Stratégique de Filière Alimentaire de cette thématique « Protéines du futur », est l'un des contributeurs structurants de cette nouvelle stratégie.
- L'implication des différentes parties prenantes françaises au niveau européen pour accélérer les initiatives favorables aux protéines végétales (PAC 2020 et Horizon Europe avec le futur PPP Circular Biobased Europe).
- La réorientation de la production agricole française pour intégrer plus de légumineuses dans la rotation.
- L'implication des consommateurs dans cette révolution alimentaire qui équilibre davantage les protéines végétales et animales dans les menus (restauration

collective, hors foyer et à la maison) tout en gardant le plaisir et l'art de cuisiner, véritable pilier de la culture française.

Les principaux enjeux français tout au long de la chaîne de valeur sont :

En amont :

- Favoriser la production de plantes protéagineuses et en particulier les pois jaunes
- Améliorer la qualité des plantes protéagineuses et en particulier du pois jaune pour l'alimentaire
- Etablir des filières dédiées
- Améliorer les variétés (Rendement et Résistance aux maladies)
- Avoir des soutiens aux agriculteurs (M.A.E par exemple) pour ce type de cultures en intégrant les externalités positives des plantes protéagineuses dans un système agricole durable

En aval :

- Eduquer et informer les consommateurs vis-à-vis des Protéines Végétales
- Développer des produits appréciés des consommateurs (goûts, appellation, etc.)

Pour toute la Chaîne de valeur :

- Encourager la R&D et les investissements durables en France
- Parler d'une seule voix pour les Protéines végétales aux niveaux français et européen

Nous avons donc entre nos mains les cartes pour que la France joue ce rôle de leader des protéines végétales pour l'alimentation humaine et animale.

Le philosophe Henri Bergson écrivait : « le futur ce n'est pas ce qui va arriver, c'est ce que nous allons faire ».

Notre monde change mais nous pouvons agir pour pondérer notre impact sur celui-ci.

Pour la France, le développement des protéines végétales est une réelle opportunité de croissance économique durable.



Christophe Rupp-Dahlem

Directeur des Affaires Publiques

Groupe Roquette

