



L'ÉPICENTRE DES ACTEURS DU BIO EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

LIVRE BLANC

# DÉVELOPPEMENT DES PROTÉINES VÉGÉTALES : QUELS DÉFIS POUR LE BIO ?



- ENJEUX NUTRITION, SANTÉ ET ENVIRONNEMENTAUX
- DÉVELOPPEMENT DU MARCHÉ
- PERCEPTION DES CONSOMMATEURS BIO
- STRUCTURATION DE LA FILIÈRE AGRICOLE BIO

# LES ENJEUX NUTRITION, SANTÉ et environnementaux

## Les légumineuses : une clé de la transition écologique

Dans ce contexte de réchauffement climatique, le troisième volet du rapport des experts climat du GIEC (Groupement international d'expertise sur le climat) paru en 2022 souligne que « le plus grand potentiel par transition proviendrait du passage à des régimes tournés vers les protéines végétales » réclamant moins d'énergie et émettant moins de gaz à effet de serre. Les légumineuses, riches en protéines, ont notamment de nombreux atouts agronomiques (apport d'azote, structure du sol, ..) et sont une clé de la transition écologique.



## Des protéines végétales bénéfiques pour la santé

D'un point de vue de la santé, les études abondent également dans ce sens. Des études montrent que le risque de développer un cancer augmente avec la consommation de viande rouge en grande quantité.<sup>1</sup> Des recherches démontrent également que les protéines végétales semblent plus favorables pour prévenir les maladies chroniques d'origine nutritionnelle, comme l'obésité, le diabète, les maladies cardio-vasculaires.<sup>2</sup>



## Un ratio protéines animales/végétales à rééquilibrer

En France, globalement, les apports en protéines en termes de quantité sont conformes aux recommandations, mais le ratio animal/végétal est à rééquilibrer. Les protéines d'origine animale représentent 65-70 % de l'apport protéique<sup>3</sup> alors que nutritionnistes recommandent d'aller vers un ratio 50/50 pour bénéficier des atouts nutritionnels de chaque source.<sup>4</sup>



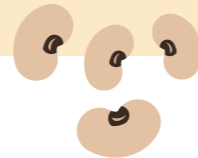
### ENJEU POLITIQUE

Le contexte politique national est favorable à cette évolution. Le gouvernement a lancé en 2020 la "stratégie nationale en faveur du développement des protéines végétales". L'objectif est de doubler les surfaces en protéines végétales d'ici 2030 pour atteindre 8 % de la surface agricole utile.

## Les légumineuses au coeur des recommandations



Le Programme national Nutrition Santé (PNNS) traduit les apports de référence en repères de consommation par groupe d'aliments et par jour. Le PNNS est un plan de santé publique visant à améliorer l'état de santé de la population en agissant sur l'un de ses déterminants majeurs : la nutrition. Les légumes secs et légumineuses ont été intégrés dans le PNNS 4 (2019-2023) pour leurs apports en fibres et en protéines végétales lorsqu'ils sont associés à une céréale. Le repère quantitatif est d'en consommer au moins deux fois par semaine.



## Associer légumineuses et céréales pour une combinaison nutritionnelle optimale

Alors que les protéines animales apportent globalement tous les acides aminés indispensables pour couvrir les besoins en protéines, il faudra manger 10 à 25 % de protéines végétales en plus pour satisfaire l'ensemble des besoins en acides aminés indispensables. Il faut également combiner et associer les légumineuses avec les céréales pour assurer la complémentarité des acides aminés.

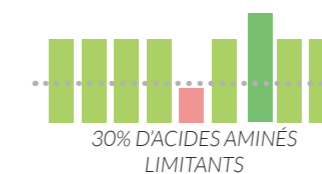


## Comprendre la complémentarité des protéines

PROTÉINE IDÉALE AVEC LES 9 ACIDES AMINÉS ESSENTIELS



PROTÉINE A DE LÉGUMINEUSES  
DÉSÉQUILIBRÉE EN AA\*



PROTÉINE B  
DE CÉRÉALES



## DÉVELOPPEMENT DU MARCHÉ des protéines végétales



Que ce soit en bio ou en conventionnel, les protéines végétales sont en pleine croissance. Les ventes de produits d'origine végétale ont augmenté de 21% en valeur et 18% en volume entre 2018 et 2020. En 2022, la France devrait atteindre un pic des ventes des alternatives végétales à 400 millions d'euros<sup>7</sup>. En 3 ans, le marché du végétal en GMS a pris +4 % en 2020 ; +10 % en 2021, cette gamme est en constante progression.<sup>5</sup>

La consommation de viande en France a baissé de 5% en dix ans, surtout la viande bovine, mais aussi la dinde et la viande ovine.<sup>6</sup>

24% des Français<sup>8</sup> se considèrent flexitariens et cherchent des alternatives aux protéines animales pour manger moins de viande et mieux, d'autres le font aussi pour des raisons économiques.

Les protéines végétales se positionnent donc naturellement comme une alternative.



<sup>1</sup>International Journal of Cancer <sup>2</sup>Étude menée aux Pays Bas par Erasmus University Medical Center, <sup>3</sup>Étude individuelle de consommation alimentaire INCA3-  
<sup>4</sup>Guide Restaurateurs & Chefs, programme FOOD (Fighting Obesity through Offer and Demand), juin 2012.

<sup>5</sup>Innova food, <sup>6</sup>France Agri Mer, Synthèse conjoncturelle, juillet 2022. <sup>7</sup>Xerfi. <sup>8</sup>France AgriMer «Végétariens et flexitariens en France en 2020», 2021.

# QUELLE PERCEPTION ONT LES CONSOMMATEURS BIO des protéines végétales ?

73% des consommateurs bio enquêtés consomment au moins une fois par semaine de la viande, 12% en consomment tous les jours, 17% ne consomment pas de viande. Parmi les consommateurs bio enquêtés, 29% se déclarent être flexitariens.

La viande est consommée "par plaisir" pour 69% des consommateurs bio, pour son apport en protéines (50%) et enfin par habitude ou obligation pour 37%.

## La consommation des protéines végétales et ses raisons

Par exemple, les légumineuses brutes (produits secs à réhydrater comme les pois chiches secs ou les lentilles) sont la forme la plus consommée et appréciée par les consommateurs bio, pour leur apport en protéines et en alternance aux protéines animales. Cependant le manque de temps et le fait de ne pas savoir les cuisiner restent un frein.



### Composition du panel

Le panel est composé de 127 consommateurs, très majoritairement de femmes (75%).

Les panélistes ont à 60% entre 18 et 35 ans. Ce qui correspond aux plus gros consommateurs de repas sans viande et sans poisson.

100% sont des consommateurs bio (au moins 1 fois par mois), 50% consomment des produits bio tous les jours.

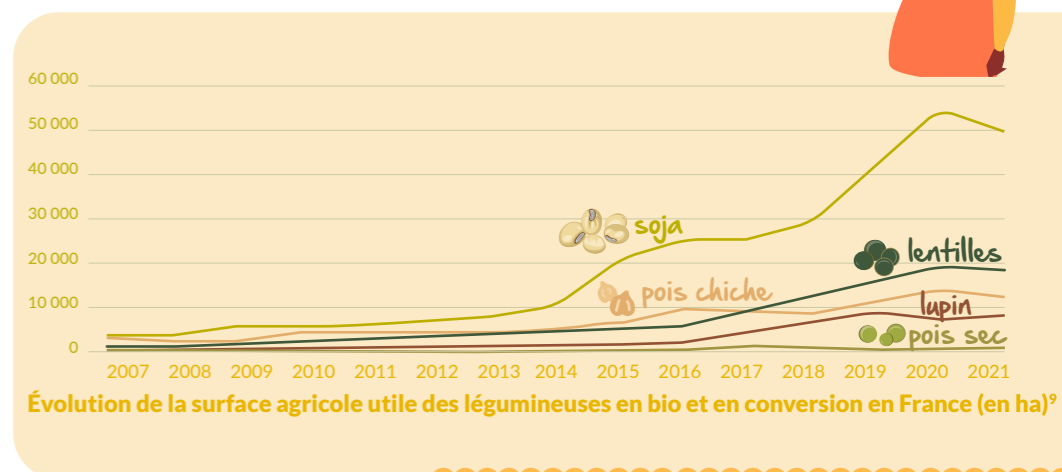
Globalement, l'étude menée par le Cluster Bio Auvergne-Rhône-Alpes montre bien que les consommateurs préfèrent les formes simples et brutes, et restent vigilants sur les ingrédients transformés.

Ces derniers présentent néanmoins de vraies opportunités dans la formulation des produits et le choix de leur forme a donc une importance cruciale (poudre, farines, protéines extrudées, isolat...)

# DÉVELOPPEMENT DE LA FILIÈRE BIO Où en sommes-nous ?

## Une production française dynamique

La France est leader dans la production des légumineuses bio en Europe, avec plus de 150 000 hectares en 2021. Les surfaces de légumineuses en bio et en conversion en France ont augmenté fortement depuis ces 5 dernières années. Le soja est la culture qui représente le plus de surface et qui connaît la plus forte croissance en hectare. La culture de lentilles et la culture de pois chiches connaissent également un fort développement.



La part de la production biologique dans la SAU totale de légumes secs est importante puisqu'elle représente 46% de la surface totale française en 2021, alors que la part bio globale des surfaces est de 10,3% en 2021. On dénombre plus d'une vingtaine de fournisseurs de légumineuses bio en France (coopératives et négoce).

## Une culture d'avenir aux nombreux bénéfices

La culture de légumineuses présente de nombreux atouts agronomiques et environnementaux, notamment en agriculture biologique : apport d'azote, structuration du sol, baisse des gaz à effet de serre, ... Il reste néanmoins encore des freins à leur développement (ravageurs, aléas climatiques, variétés, ...). Pour développer la filière, et faire de la France un leader de la protéine végétale en alimentation humaine à horizon 2030, l'Etat a mis en place des aides financières.

## Une diversité de matières premières pour les transformateurs

Pour développer des produits à base de protéines végétales, les transformateurs peuvent avoir recours à différents niveaux de transformation des matières premières.

On dénombre en Europe une quarantaine d'entreprises qui fournissent plus de 200 matières protéiques végétales bio. La France est parmi les principaux pays fournisseurs de ces ingrédients. On y trouve des farines, des concentrats, les protéines texturées, mais aussi des ingrédients avec une teneur en protéine inférieure à 40%. Ces ingrédients sont principalement fabriqués à partir de chanvre, de lentilles, de fèves et de pois. Ces ingrédients peuvent être utilisés dans la formulation des produits pour plusieurs raisons : ajouter des protéines, améliorer la texture ou pour un rôle fonctionnel.

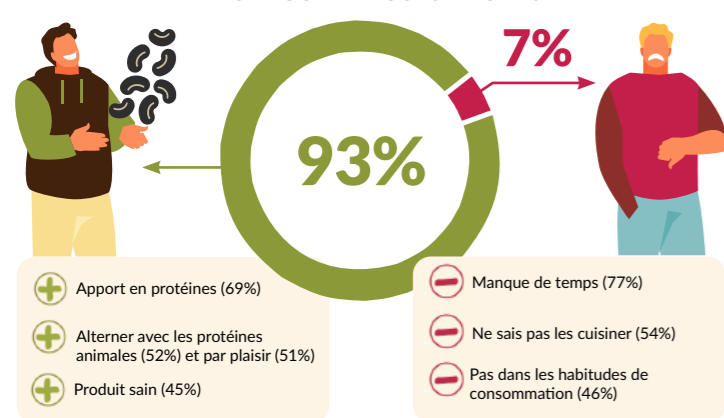


DÉCOUVREZ TOUS LES INGRÉDIENTS ET LEURS CARACTÉRISTIQUES DANS L'ÉTUDE COMPLÈTE ! PLUS D'INFOS SUR WWW.CLUSTER-BIO.COM

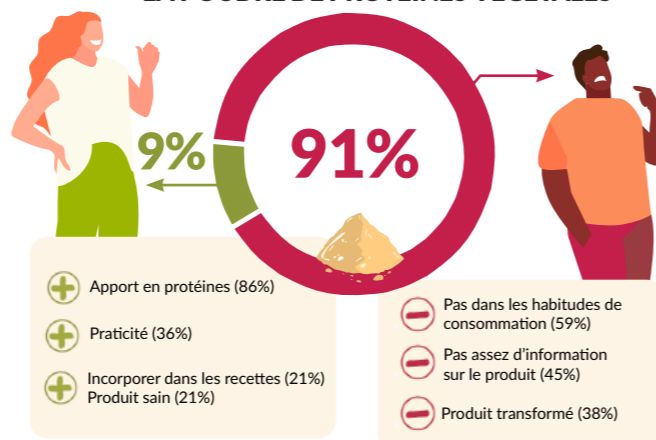


<sup>9</sup>Données Agence Bio 2021, Traitement Cluster Bio Auvergne-Rhône-Alpes

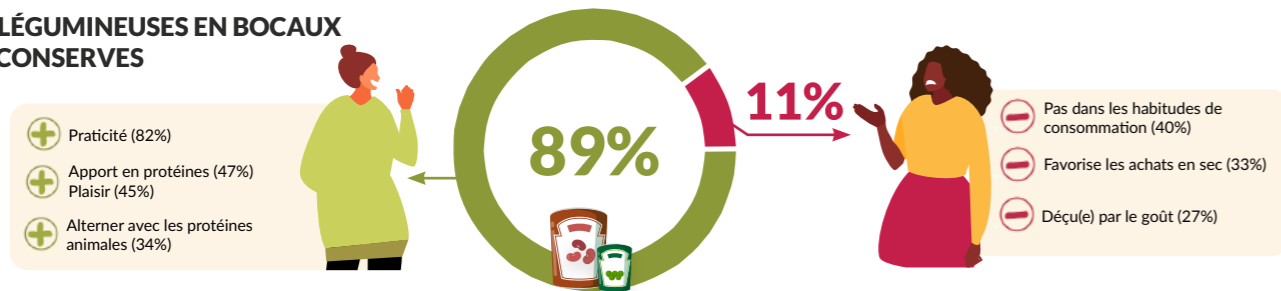
### LES LÉGUMINEUSES BRUTES



### LA POUDRE DE PROTÉINES VÉGÉTALES



### LES LÉGUMINEUSES EN BOCAUX OU CONSERVES



Les conserves rendent leur utilisation plus pratique mais les consommateurs n'ont pas encore l'habitude d'en acheter. Les formes les plus transformées sont moins populaires chez les consommateurs bio car ils n'ont souvent pas l'habitude d'en consommer et l'aspect "ultra-transformé" dérange. Par exemple, la poudre de protéines végétales est consommée par 9% seulement des consommateurs bio du panel, en complément protéique notamment dans l'alimentation sportive.

# La consommation de protéines végétales en France

Recommandation d'apport chez l'adulte

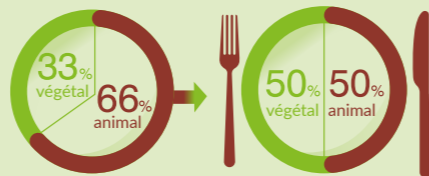
**0,8g** de protéines par kg de poids corporel par jour.<sup>1</sup>

Consommation actuelle

**36g** soit 2 steaks hachés de protéines animales par personne et par jour.<sup>2,3</sup>



Objectif



Apport actuel en protéines des français<sup>4</sup>

Objectif à atteindre Permet de bénéficier des atouts nutritionnels de chaque source (OMS)

## Le marché des protéines végétales en croissance

**24%** des Français se considèrent flexitariens en 2020.<sup>5</sup>

**50%** des Français souhaitent augmenter leur consommation de produits végétaux.<sup>6</sup>

Augmentation du marché du végétal en France entre 2018 et 2020<sup>7</sup>

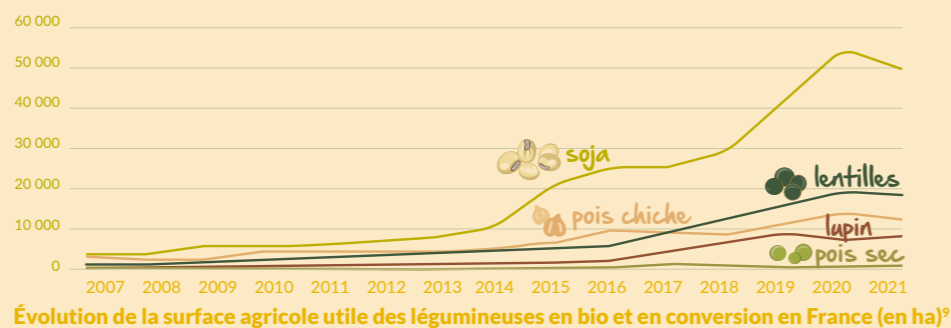


## La filière française des protéines végétales

Objectif 2030 en France :

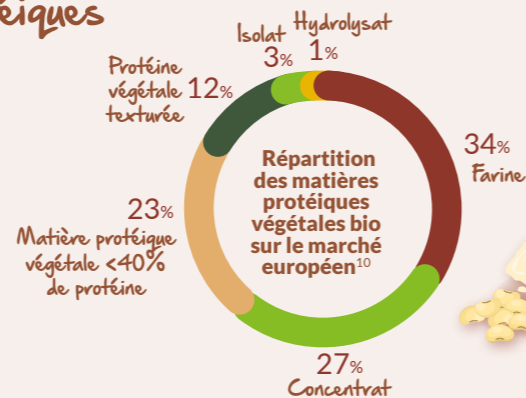
Atteindre **8%** de surface agricole utile en légumineuses.<sup>8</sup>

Plus de **20** coopératives et négoce fournissent des légumineuses bio en France



## Les fournisseurs des matières protéiques végétales bio

**49** fournisseurs et **213** matières premières protéiques végétales bio identifiées en Europe



Répartition des matières protéiques végétales bio origine France sur le marché<sup>10</sup>



Les principaux pays fournisseurs de matières protéiques végétales<sup>10</sup> :



Quantités de protéines de la fève selon le type d'ingrédient

**Carte d'identité de la fève<sup>10</sup>**

- Concentré : 65g / 100g
- Farine : 62,5g / 100g
- PVT\* : 65/100g
- Acides aminés limitants : la cystéine et méthionine

→ Pour en savoir plus et pour les autres légumes secs : consultez l'étude complète !

\*Protéines végétales texturées

## Les consommateurs bio et les protéines végétales bio

Top 3 des légumineuses préférées des consommateurs bio



Les 3 motivations principales<sup>11</sup> à consommer des protéines végétales

- + par plaisir
- + pour leur apport en protéines
- + pour alterner avec les protéines animales

Les 3 freins principaux<sup>11</sup> à consommer des protéines végétales

- pas l'habitude d'en consommer
- image d'un produit transformé
- déçus par le goût



Pour **80%** des consommateurs bio, le label bio rassure pour consommer des produits transformés à base d'aliments sources de protéines végétales.<sup>11</sup>

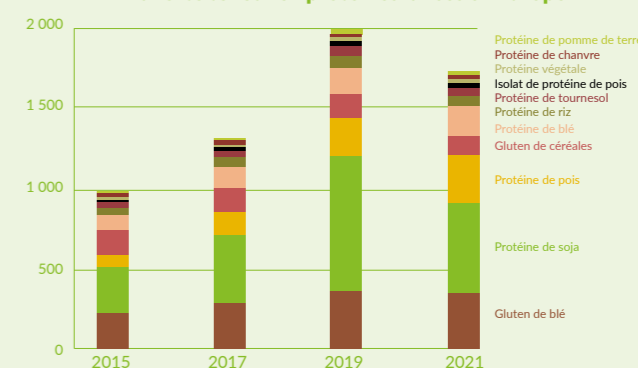
• **Quid de l'ultra-transformation?**  
89% des substituts de viande sont des aliments ultra-transformés<sup>12</sup>  
→ Favoriser les formes simples

• **Acides aminés limitants**  
→ Bien penser à combiner céréales et autres sources végétales

• **Digestibilité**  
→ Certains process diminuent les facteurs anti-nutritionnels

## Les protéines végétales dans les produits bio

Nombre de produits bio contenant des protéines végétales à forte teneur en protéines lancés en Europe



Sources : 1.ANSES, 2.Etude Inca 3.2014-2015, 3. Ciqual, 4. FFAS, 5. Ifop pour FranceAgriMer, 6.7. Innova Food, 2021, 8. en bio et en conventionnel en, d'après le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 9. Données Agence Bio 2021, Traitement Cluster Bio Auvergne-Rhône-Alpes, 10. Etude du Cluster Bio Auvergne-Rhône-Alpes 2022 - Recensement réalisé par Ingrebio en mars 2022, 11. Etude 2022 du Cluster Bio Auvergne-Rhône-Alpes - Panel de 127 personnes, 12. Base de données Siga en juillet 2020 / Crédits graphisme et illustration : Edwige Gandon, Freepik, Adobe stock, Shutterstock, 2022.

# VOUS SOUHAITEZ ALLER PLUS LOIN sur les protéines végétales ?



Le sujet des protéines végétales vous intéresse  
et vous souhaitez en savoir plus suite à la lecture de cet ouvrage ?

## DÉCOUVREZ L'ÉTUDE COMPLÈTE !

Si ce livre blanc gratuit a répondu à certaines de vos questions, retrouvez un état des lieux bien plus complet et une analyse globale chiffrée et documentée sur les protéines végétales bio en France et en Europe.

Cette étude menée avec **Nutrifizz** et **Ingrébio** vous permettra d'en savoir plus sur le marché des produits à base de protéines végétales, les différents ingrédients existants, leurs usages et intérêts nutritionnels.

Vous trouverez également un panorama des tendances sur les produits bio avec des protéines végétales et les résultats de notre étude sur la perception de ces produits bio auprès des consommateurs.



## INSCRIVEZ-VOUS À LA FORMATION « INTÉGRER LES PROTÉINES VÉGÉTALES DANS SES PRODUITS BIO » !

Accueillez dans votre entreprise une formation sur le sujet. **Animée par des experts**, la formation abordera en détails :

- Les bases des protéines végétales bio dans la nutrition.
- Règlementation des produits et opportunités de communication sur les produits bio. Marché des alternatives végétales en bio.
- Développement de produits bio à base de protéines végétales
- L'étude complète **OFFERTE** !

La formation s'adresse aux personnes en charge de la R&D, aux acheteurs, responsables marketing produit...

### PROCHAINES DATES :

À définir en fonction des demandes.

POUR EN SAVOIR PLUS SUR L'ÉTUDE  
ET LA FORMATION : [www.cluster-bio.com/fr/  
ecosysteme/les-filieres-du-bio/protéines-vegetales/](http://www.cluster-bio.com/fr/ecosysteme/les-filieres-du-bio/protéines-vegetales/)



AVEC L'EXPERTISE DE :



## CONTACTEZ-NOUS !

### BASTIEN BOISSONNIER

bboissonnier@cluster-bio.com  
06 01 30 70 18 - 04 75 55 80 11

### LAURIANE LUBERT

llubert@cluster-bio.com  
06 21 06 56 97 - 04 75 55 80 11

INEED - Parc Rovaltain  
1 rue Marc Seguin - BP 16208  
26958 Valence Cedex 9

[WWW.CLUSTER-BIO.COM](http://WWW.CLUSTER-BIO.COM)



ACTION RÉALISÉE AVEC LE SOUTIEN FINANCIER DU DISPOSITIF NATIONAL D'AIDE  
À L'INVESTISSEMENT IMMATÉRIEL POUR LES ENTREPRISES AGROALIMENTAIRES (DINAI)