



# AGRICULTURE

## STRATÉGIES

### A la recherche de la souveraineté en protéines végétales : de multiples freins à lever

---

Dans cette étude, Agriculture Stratégies propose de faire le tour des enjeux et des freins au développement de cultures de plantes riches en protéines. Légumineuses, oléoprotéagineux, protéagineux : si ces cultures sont d'un intérêt agronomique indéniable et apparaissent indispensables à notre souveraineté alimentaire et à l'équilibre économiques des élevages, notamment en période de tensions sur les marchés, la volonté politique de voir augmenter l'offre issue du sol français se heurte à des blocages de différentes natures.

Habitée à fournir des incitations financières à la production pour compenser un manque d'intérêt économique à ces cultures historiquement moins rentables, l'action politique devra pourtant se diversifier pour prendre en compte la dimension filière, indispensable pour atteindre ses objectifs. En effet, il faudra ici prendre en compte les contraintes liées à une production plus sensible, plus aléatoire, moins soutenue par la recherche variétale et phytopharmaceutique. Mais il faudra aussi prendre en compte les difficultés que vont rencontrer les organismes stockeurs, le besoin de régularité dans l'approvisionnement en quantité et qualité des transformateurs et des fournisseurs d'aliments.

Les évènements conjoncturels actuels démontrent le danger de la dépendance structurelle que nous avons consentie par le passé en nous reposant sur un approvisionnement extérieur. Pour être satisfaite, la demande croissante de produits non OGM doit pouvoir reposer sur un approvisionnement interne, qui permettra d'avancer sur le chemin de la transition écologique.

Nous proposons donc dans cette étude de faire le point sur notre dépendance actuelle aux protéines importées, de considérer les pistes de développement du tourteau de soja local non OGM, et enfin de s'intéresser aux difficultés que l'aval (collecte, transformation) doit surmonter pour permettre de fournir un débouché stable et pérenne à la production de protéines végétales françaises. Bonne lecture.

Le développement des légumineuses est nécessaire à la fois à la transition agroécologique et à l'amélioration de notre souveraineté alimentaire, puisque la France importe une part assez importante de ses besoins en protéines végétales, notamment pour l'alimentation animale. La situation actuelle, avec une explosion des cours du soja et une très faible disponibilité de tourteaux non OGM renforce de façon conjoncturelle un besoin structurel.

Le PSN France reconnaît cette nécessité et consacre à la PAC 2023/2027 l'objectif de doubler la SAU française en légumineuses d'ici à 2030 pour atteindre 2 millions d'hectares. Pour cela, les aides couplées aux légumineuses sont renforcées (via un passage de 2 à 3,5% du premier pilier consacré à l'aide couplée aux protéagineux) et un programme opérationnel visant au développement de la filière va être créé.

Mais le PSN s'adosse surtout à la stratégie nationale sur les protéines végétales, dotée de 100 millions, qui vise à développer ces filières, réparties inégalement sur le territoire. Contrairement aux plans précédents, axés uniquement sur des incitations à la production, le plan soutient également la recherche, les investissements matériels, la structuration des filières et des actions de promotions auprès des consommateurs. Pour autant, l'appel à projet est déjà suspendu car une grande partie de l'enveloppe a rapidement été consommée pour les investissements matériels des agriculteurs : 20 millions ont été consommés en deux jours, et 20 millions supplémentaires ont suivi<sup>1</sup>. Une récente étude démontre que le développement des protéines végétales dépend pourtant avant tout de l'aval ; les 50 millions dédiés à la structuration des filières y suffiront-ils ? Rappelons à titre de comparaison que le plan d'aides d'urgence à l'alimentation animale qui vient tout juste d'être ouvert est doté de 489 millions d'euros.

## Etat des lieux de la dépendance aux protéines importées

**Si l'on inclut l'ensemble des sources de protéines destinées aux animaux, y compris l'herbe et les fourrages, la France est autonome en protéines végétales à hauteur de 77 %<sup>2</sup>.** Une charte signée en décembre 2020 entre l'Etat et les filières fixe un objectif de 88 % à horizon 2030<sup>3</sup>. Mais cette même charte admet que « toutefois, le déficit est beaucoup plus élevé **si l'on ne comptabilise que les matières riches en protéines (colza, soja, protéagineux), pour lesquelles la France n'est autonome que pour un peu plus de 50 %** ».

La faute aux importations de tourteaux. Après une forte baisse des volumes importés depuis les pays tiers (divisés par 2 en 12 ans), le total des volumes de tourteaux de soja importés stagne autour d'une moyenne de 3 millions de tonnes depuis 2013. S'y ajoutent en moyenne 600 000 tonnes de graines de soja importées majoritairement du Brésil et des Etats-Unis, transformés en France par des usines proches des ports.

---

<sup>1</sup> <https://www.terre-net.fr/actualite-agricole/politique-syndicalisme/article/protéines-l-aide-aux-investissements-en-matériel-consommée-en-deux-jours-205-175427.html>

<sup>2</sup> 77% d'après la charte sub-citée, 75% d'après les travaux de l'Idèle sur le réseau Inosys <https://idele.fr/detail-article/etat-des-lieux-de-l'autonomie-alimentaire-et-protéique-dans-les-ateliers-delevage-herbivores>

<sup>3</sup>

<https://agriculture.gouv.fr/telecharger/122866?token=e17951a0a6cb53c66c63a71817d6c413ea67f3ac27a4fed1dab4aa7ec5fd5010>

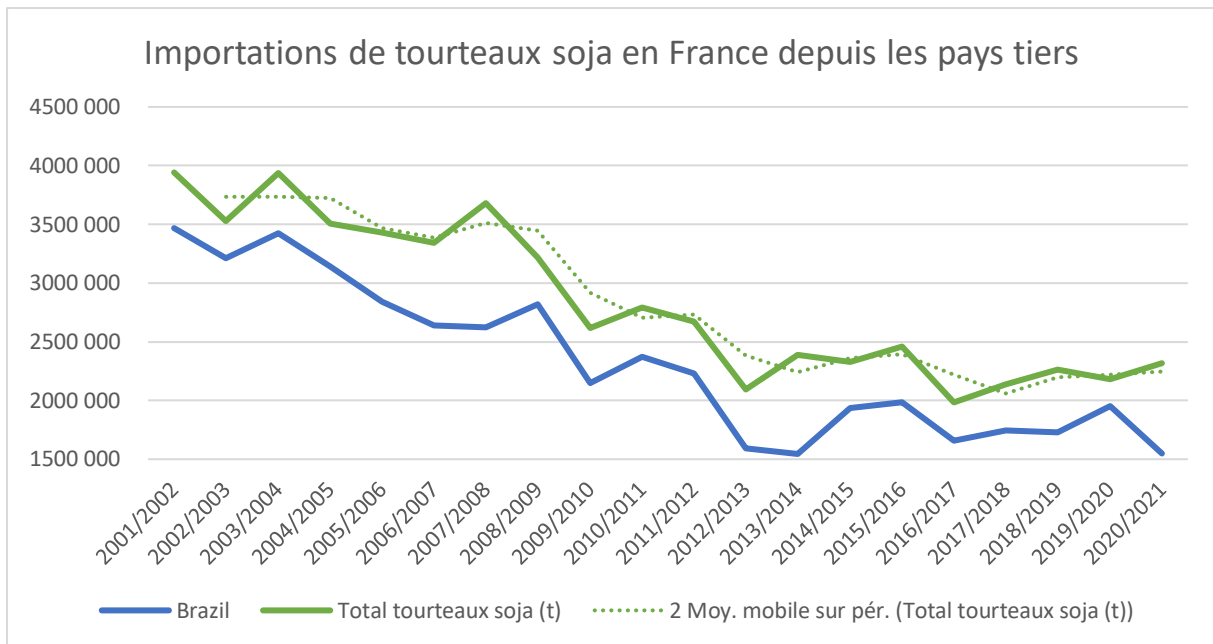


Figure 1: Evolution des importations de soja en France depuis les pays tiers, source agridata.ec.europa.eu, traitement Agriculture Stratégies

La France a réussi à diminuer ses importations car les tourteaux de soja ont été en partie substitués par des tourteaux de colza et de tournesol. Selon les prix des différents tourteaux, il peut en effet être intéressant de se tourner vers ces alternatives (il faut 1,5 kg de tourteau de colza pour remplacer 1 kg de tourteau de soja dans l'alimentation animale).

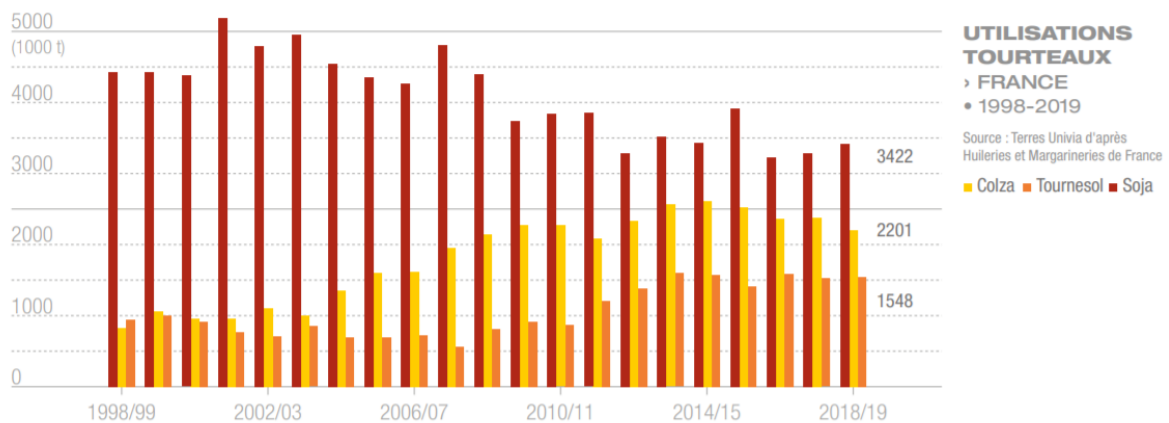


Figure 2 : évolution de l'utilisation de tourteaux en France, source Terres Univia

Problème : [la production de colza est en chute libre depuis 2019, en raison d'impasses techniques associées à une météo défavorable](#), que Terres Oleopro tente d'enrayer via une campagne de promotion débutée l'automne dernier, et au travers de projets de recherche sur les itinéraires techniques permettant d'obtenir des colzas plus résistants lors du passage des insectes.

Alors comment atteindre la souveraineté alimentaire recherchée dans le dernier Plan protéine français ? Différents leviers doivent être actionnés afin de dépasser les impasses techniques, qui nécessitent de repenser entièrement les systèmes et les rotations, et d'accompagner les éleveurs vers

la sortie d'un système « maïs/soja » très bien maîtrisé vers des nouveaux systèmes d'alimentation plus autonomes. [Refaire de l'agronomie au lieu de la chimie, ce qui prendra du temps et nécessitera un accompagnement sur tous les plans, pour accompagner la prise de risque financièrement et techniquement.](#) Pour autant, les tourteaux resteront indispensables à une bonne partie de l'élevage français, c'est pourquoi la production de protéines locales doit malgré tout se développer.

## Le tourteau de soja local non OGM amené à se développer

Les connaisseurs du sujet mettent souvent en avant les accords de Blair House comme la raison du faible développement des protéines en France et en Europe. Cet accord signé en 1992 limite le soutien spécifique européen aux oléagineux au sens strict (soja, colza, tournesol) à hauteur de 1,527 millions d'hectares pour la France. Au-delà, l'aide couplée au producteur est réduite (réduite, pas supprimée). Si ces accords avaient pour but de restreindre la production et donc de limiter le développement des filières, en réalité, la surface des oléagineux n'a jamais diminué en France suite à l'application de ces accords. La moyenne de surfaces françaises 2015-2019 en colza/tournesol/soja était de 2,160 millions d'hectares. On a donc déjà largement dépassé ce plafond !

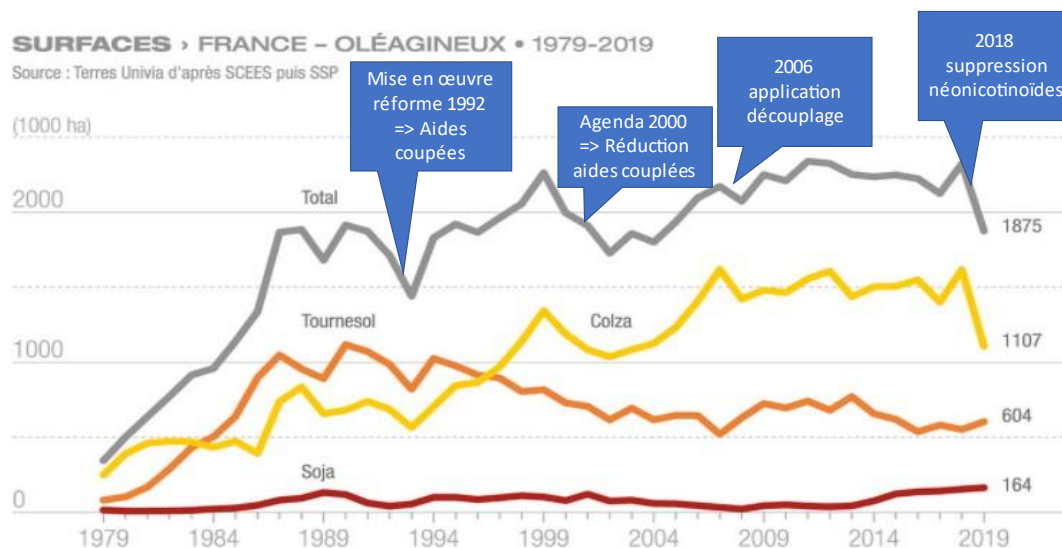


Figure 3: Evolution des surfaces en oléagineux en France, source Terres Univia, modifié par Agriculture Stratégies

Si la France importe encore beaucoup de soja, c'est parce que ces accords ont supprimé les droits de douane, et ont rendu le soja extérieur économiquement intéressant. Malgré la baisse des importations observée, la production interne de tourteau de soja n'a pas vraiment décollé. Même si on constate depuis 2015 une augmentation des surfaces et des volumes de soja triturés, la production interne plafonne à 500 000 tonnes, soit 15% des 3,3 millions de tonnes que nous consommons annuellement en moyenne depuis 2013.

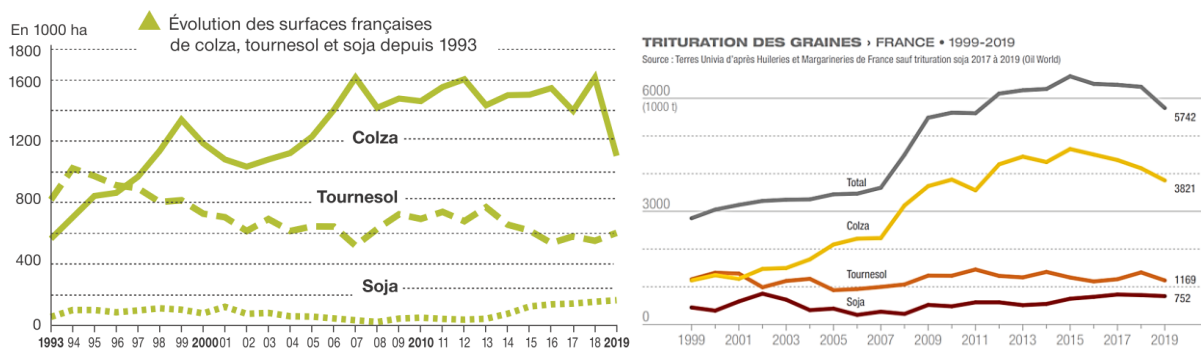


Figure 4 : Evolution des surfaces en oléagineux en France, source Terres Univia

Le soja ne produit que 3 tonnes par hectare contre 7 pour le blé et 10 pour le maïs, avec des rendements souvent plus aléatoires. La rentabilité économique se trouve dans la rotation grâce aux intérêts agronomiques des légumineuses, mais jusqu'à une période récente, il était plus lucratif de semer des céréales.

Conséquences du manque d'intérêt économique de ces filières, la recherche de semences est peu développée, réduisant le nombre de variétés disponibles et les possibilités d'adaptation au territoire, et l'aval s'y intéresse peu. Les usines de trituration existantes sur le territoire appartiennent presque toutes à des groupes coopératifs, qui ont développé des filières d'alimentation animale ou des partenariats avec des fabricants d'aliments, et qui essaient de développer des contrats pour capter la valeur liée au sans OGM :

- Extrusel appartient à cinq coopératives : Dijon Céréales, Interval, Bourgogne Sud, Terre comtoise et Terre d'alliance, les tourteaux sont vendus aux trois fabricants d'aliments actionnaires : Sanders, Soréal et Philicot.
- Sojalim travaille avec Sanders (filiale du groupe Avril), la coopérative Euralis (semences, collecte) et le distributeur Carrefour, soutenus très tôt par la Région Occitanie. A prévu de doubler ses capacités en 2022
- Sojameal appartient au groupe coopératif haut-rhinois CAC qui a fait l'acquisition du négoce bas-rhinois Lienhart SAS qui détenait l'usine
- Soja Press appartient aux groupes Terres du Sud et Maisadour
- Soleil de Loire est le fruit d'un partenariat entre le groupe Nutriciab (coopérative interdépartementale des aviculteurs du bocage) et la CAPL (Coopérative agricole des Pays de la Loire)
- Projet Graine d'alliance : Graine d'Alliance est la nouvelle société commune à Maisadour et Vivadour ; la transformation est confiée à SOAL (Sud-Ouest Aliment) fondé en 2008 par Maisadour, Vivadour et Val de Gascogne.
- Centre Ouest Céréales appartient à la coopérative du même nom

## UNITÉS DE TRANSFORMATION DE SOJA ET DE PROTÉAGINEUX

Source : Terres Univia

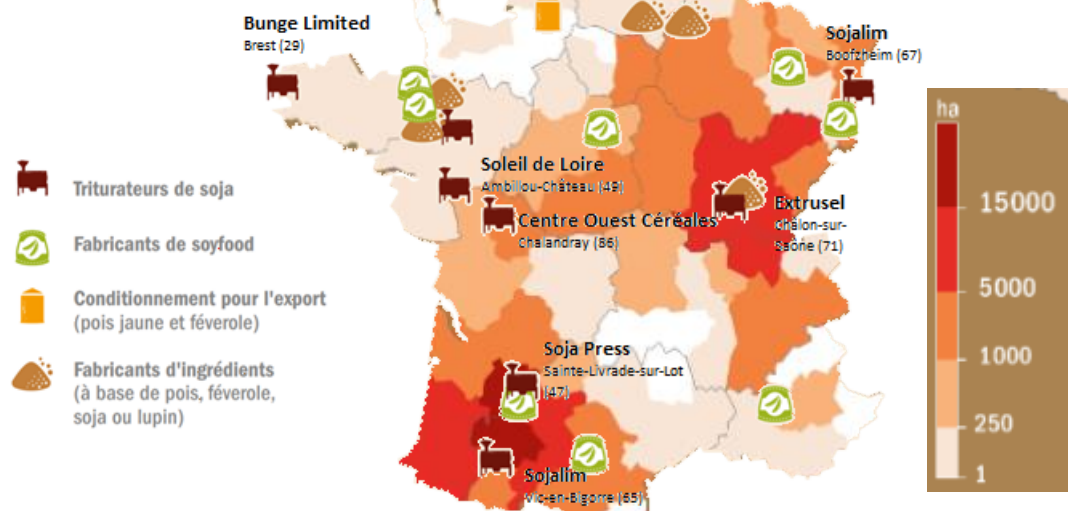


Figure 5: Unités de transformation de soja et de protéagineux (d'après Terres Univia) et surfaces en soja 2019 (Terres Univia d'après France Agrimer), modifié par Agriculture Stratégies

Toutefois, le prix élevé du soja standard pourrait maintenant changer la donne. La hausse du prix du tourteau de soja standard, débutée fin 2020, a entraîné une baisse de la disponibilité en tourteaux de soja non OGM (les opérateurs n'ayant plus intérêt à semer des variétés à plus faibles rendements), combinée à une demande forte liée aux attentes sociétales européennes.

Historiquement, certaines filières offraient une surprime de 15 à 50 €/t pour du soja non OGM tracé ; en 2021 la prime d'achat du non OGM a grimpé, elle est passée à 85 euros/tonne fin 2020 puis à 280 euros en avril 2021. L'année dernière, le soja non OGM s'achetait donc 695 €/t, contre 410 €/t pour du soja standard. En avril 2022, le soja standard est monté à 600€/t lorsque l'Argentine a annoncé stopper les exports, propulsant le soja non OGM à plus de 870 €/t. Et l'un de ses principaux substituts, le tourteau de tournesol HiPro (riche en protéines) ukrainien, reste bloqué en mer Noire.

Les éleveurs sont démunis face à ces hausses et les fabricants d'aliments peinent à s'approvisionner, puisque désormais bon nombre de cahiers des charges imposent une alimentation non OGM. Alors que certains acteurs envisagent de passer à du soja non déforestant, l'urgence est plus que jamais au développement des filières de protéines végétales françaises.

## L'aval, principal frein au développement des légumineuses en France

Le rapport Céresco – Terres Inovia -Circoé<sup>4</sup> publié en novembre 2021 fait le point sur les freins aux développements des protéagineux en France, et commence par rappeler que la culture des légumineuses est particulièrement compliquée à gérer :

<sup>4</sup> <https://agriculture.gouv.fr/freins-et-leviers-logistiques-au-developpement-de-systemes-de-culture-diversifies-et-riches-en-o>

- **Pour les agriculteurs :**

Elle nécessite du matériel spécifique et un terroir adapté. Il n'est en effet pas possible par exemple de produire du soja dans toutes les zones, car le nombre de variétés est encore limité ; pour les autres légumineuses, dont la culture est historiquement moins développée, le choix est encore plus restreint. Leur rendement est plus aléatoire, elles sont sensibles au gel et aux insectes : la lentille, la féverole et le pois sont attaqués par la bruche, contre laquelle les stratégies de lutte sont limitées.

La rentabilité économique de ces cultures par rapport aux cultures dominantes s'établit en fonction des prix de vente annuels, très variables. Selon les années, il sera plus rentable de faire du blé ou du maïs, malgré l'économie de charges induites par les légumineuses. Pourtant, leur introduction dans la rotation amène des bénéfices pluriannuels (économie d'azote et de phytosanitaires les années suivantes), mais ceux-ci ne sont pas toujours pris en compte lors du raisonnement économique puisque la comptabilité est établie par année. Enfin, l'irrigation est nécessaire pour leur réussite dans certaines zones.

- **Pour les organismes chargés de la collecte et du stockage :**

Les cahiers des charges liés à l'alimentation humaine sont stricts et nécessitent une gestion des stocks pointue pour éviter toute contamination entre céréales et légumineuses. En effet, les demandeurs de protéagineux ne veulent pas de traces de gluten, issus des céréales, et les acheteurs de céréales ne veulent pas des allergènes issus des protéagineux.

Il est donc nécessaire de procéder à un tri spécifique, qui nécessite des machines différentes, de réaliser des vides sanitaires, de désinsectiser les lots, de les sécher... Toutes ces contraintes de stockage engendrent des frais importants, qu'il faut pouvoir diluer en disposant de volumes conséquents.

Enfin, la période de récolte des légumineuses se chevauche parfois avec celle de cultures de vente (concurrence entre la fin de la récolte du soja et du maïs, entre pois et colza ou blé). Pour les organismes chargés de la collecte et du stockage, cela constitue une espèce supplémentaire à gérer lors d'un pic d'activité qui induit « un niveau de complexité logistique en plus pour une espèce qui représente généralement de faibles volumes ».

En effet, les légumineuses ne représentent que 5,5% de la SAU, ce qui implique un périmètre de collecte étendu pour des volumes réduits, et donc des coûts de collecte plus élevés. Les incitations publiques à la diversification entraînent l'apparition de nouvelles cultures dans des bassins de production qui n'ont pas l'habitude de les gérer : faire de la luzerne en zone céréalière est intéressant agronomiquement, mais sans éleveur à proximité ou usine de déshydratation, elle sera difficile à vendre.

De plus, les rendements des protéagineux sont variables selon les années, et la segmentation des marchés en légumes secs est très importante (nombre d'espèces, destination pour l'alimentation humaine ou animales, exigences des cahiers des charges multiples...). Parvenir à collecter le volume critique nécessaire à massifier l'offre et diminuer suffisamment les coûts pour répondre à un marché qui demande des volumes réguliers en quantité et en qualité est donc une gageüre. En effet, les transformateurs qui achètent ces protéines végétales doivent élaborer des formulations stables qui répondent à des caractéristiques précises pour correspondre aux besoins spécifiques de l'alimentation animale ou humaine.

Le rapport évoque différentes pistes pour tenir compte de l'ensemble de ces contraintes. Sans les reprendre de façon exhaustive, celles qui nous paraissent les plus importantes sont les suivantes :

- Développement stockage tampon/précaire à la ferme pour lisser les flux, qui pourrait être mutualisé entre agriculteurs voisins.
- Mutualisation de chantiers de récolte entre OS, pour diminuer les distances parcourues, augmenter la quantité transportée par trajet et diminuer le nombre de km parcourus par tonne transportée.
- Organiser l'approvisionnement via des cultures sous contrat : planification des récoltes et répartition spatiale des variétés, surstockage pour lisser l'approvisionnement sur les années.

**Le développement des protéines végétales ne peut pas se baser sur des flux poussés par les agriculteurs, en réponse à des besoins agronomiques et des incitations politiques comme les aides à la production, qui vont ensuite peiner à trouver des débouchés. La stratégie doit donc tenir compte des contraintes de l'aval et miser impérativement sur la structuration des filières, qui doit être guidée par la demande pour assurer une pérennité de prix et des débouchés. La contractualisation évoquée dans le rapport entre agriculteur et organismes stockeurs doit donc nécessairement s'étendre à la transformation. Aujourd'hui bon nombre d'usines de trituration sont propriété de coopératives qui ont atteint une taille suffisamment importante pour investir et s'assurer leur propre marché, alors qu'il s'agit de répondre à une demande sociétale.**

**Alessandra Kirsch, Directrice des études d'Agriculture Stratégies**

**Le 31 mai 2022**