

Les légumes d'industrie en Hauts-de-France : prospective et pistes d'action

Dans les Hauts-de-France, première région productrice de légumes d'industrie avec 46 % des surfaces françaises, 3 100 exploitations et 9 sites de transformation, la filière est confrontée à de nombreux défis économiques, agronomiques et organisationnels. Pour anticiper les conséquences des évolutions en cours, une étude prospective a été commandée par le ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Souveraineté alimentaire. Réalisée par AND International et le GERPA, elle a notamment élaboré cinq scénarios d'ici à 2040¹. Tous anticipent une diminution des volumes produits, mais ils divergent sur l'ampleur de cette baisse et sur les voies à choisir pour faire évoluer les systèmes de production. L'étude a également proposé des pistes d'action, qui reposent sur une gouvernance renforcée, des investissements ciblés et une meilleure valorisation de l'image des légumes transformés auprès des consommateurs.

La filière des légumes transformés repose sur des cultures de plein champ dédiées spécifiquement aux industriels de l'agroalimentaire. Avec près de la moitié des superficies françaises, les Hauts-de-France sont le premier bassin de production des légumes appertisés et surgelés. Sur ce créneau particulier, la région présente de réels atouts pour relever le défi de la « souveraineté alimentaire » : un potentiel agro-climatique très favorable aux cultures légumières, de nombreux acteurs dans la R&D et l'innovation, un tissu industriel riche et diversifié, une main-d'œuvre disponible et des coûts opérationnels compétitifs, sans compter une position géographique exceptionnelle et un important réseau de distribution. Elle fait cependant face à des défis majeurs d'adaptation au changement climatique, d'accès à la ressource en eau, de maintien de la production de légumes au sein des exploitations et de renouvellement des actifs agricoles. De plus, le secteur doit s'adapter à un environnement économique en forte évolution, marqué par la hausse des prix de l'énergie, la concurrence des autres bassins de production et de nouvelles tendances de consommation.

Dans ce contexte, les différents acteurs sont en quête de visibilité pour définir ou adapter leurs stratégies de développement. Afin de les éclairer sur les futurs probables de la filière d'ici à 2040, la Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF) des Hauts-de-France a commandé une étude

prospective, réalisée par AND International et le GERPA entre octobre 2024 et novembre 2025. Elle a abouti à l'élaboration de cinq scénarios d'ici à 2040, qui mettent en lumière les principaux enjeux auxquels la filière pourrait être confrontée demain. Il s'agissait aussi d'identifier des pistes d'amélioration et d'aider les acteurs à développer des stratégies favorisant l'avenir le plus souhaitable.

Cette note présente les principaux résultats de l'étude. La première partie met en évidence les caractéristiques de la production de légumes d'industrie dans la région, puis elle décrit ses atouts et défis. La partie suivante présente les scénarios qui ont été construits. Enfin, la dernière partie expose les leviers à mobiliser pour avoir une filière plus durable et compétitive.

1 - La filière légumes d'industrie dans les Hauts-de-France : spécificités et défis

Les Hauts-de-France dominent la production de légumes d'industrie, avec 46 % des surfaces françaises². Cette production, présente dans 3 106 exploitations de la région³, généralement spécialisées en grandes cultures ou en polyculture, ne concerne jamais plus de 20 % des assolements en raison des impératifs de rotation. Les principales espèces cultivées sont les petits pois (62 % de la production nationale), les carottes (56 %) et les haricots verts et haricots beurre (32 %).

Cette production est pour l'essentiel valorisée localement. En 2023, 402 000 tonnes de légumes y ont été transformées. Le tissu industriel régional, composé de neuf sites dédiés à la conserve, à la surgélation et la déshydratation, fait face à une concurrence accrue depuis quelques années, notamment de la part de la Belgique. Faute de statistiques officielles, il n'est pas possible d'estimer précisément la part de la production régionale qui y est expédiée. Les professionnels interrogés dans le cadre de l'étude estiment cette proportion entre 25 et 30 %.

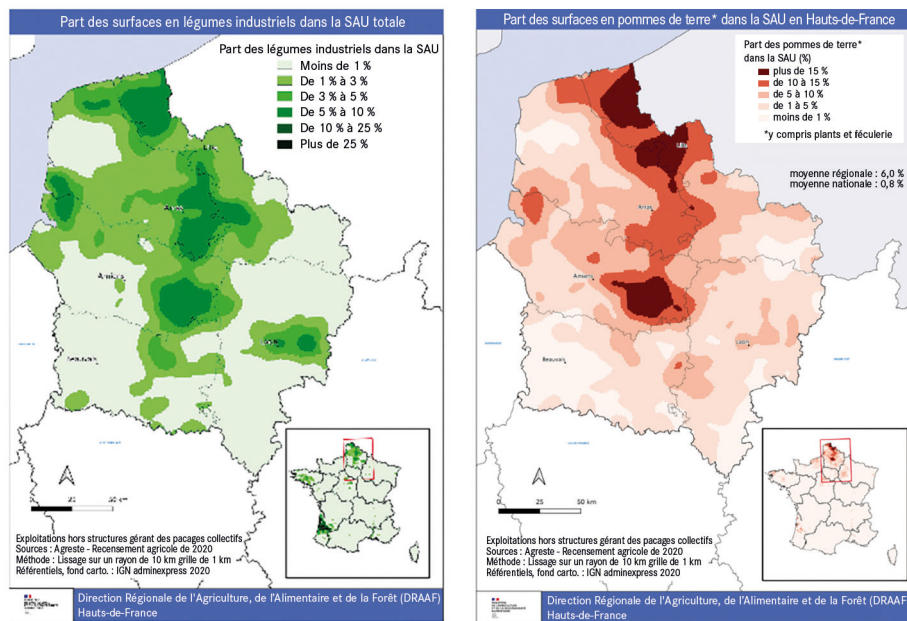
Plusieurs éléments pourraient compromettre l'avenir de la filière. Le changement climatique se traduira par des aléas plus fréquents et intenses (précipitations irrégulières, vagues de chaleur, sécheresses, etc.). Il menacera les rendements et pèsera sur la ressource en eau, déjà sous tension. Par ailleurs, les difficultés de renouvellement des actifs agricoles compromettent la pérennité de la production : 50 % des exploitations seront à transmettre d'ici 2040. Dans ce contexte, l'atelier légumes, généralement moins rentable que

1. AND International, GERPA, 2026, *Les légumes d'industrie en Hauts-de-France : la recherche de résilience dans un contexte d'évolution*, étude réalisée pour le ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Souveraineté alimentaire, <https://agriculture.gouv.fr/les-legumes-dindustrie-en-hauts-de-france-la-recherche-de-resilience-dans-un-contexte-devolution>

2. UNILET, 2024, *Les légumes en conserve et surgelés : bilan économique 2024*.

3. Calcul DRAAF-SRISE, d'après le recensement agricole 2020, pour les besoins spécifiques de l'étude.

Figure 1 – Répartition des surfaces de production de légumes d'industrie (en vert) et de pomme de terre (en rouge), en Hauts-de-France en 2020



Source : rapport final de l'étude, page 58

d'autres cultures (pomme de terre, etc.), pourrait être abandonné afin de simplifier les systèmes de production et limiter les besoins en main-d'œuvre. Cette filière connaît en outre une perte de compétitivité face aux bassins de production européens et internationaux, qui se traduit notamment par un déficit commercial croissant pour les légumes transformés (411 millions d'euros en 2024).

La pomme de terre, dont les surfaces ont augmenté de façon importante ces dernières années, du fait des prix élevés et de l'implantation de nouvelles usines de transformation depuis 2020, est à la fois un concurrent et un allié pour les légumes d'industrie. Les deux cultures se disputent les assolements et l'usage de l'eau. Mais les investissements dans l'irrigation, souvent rendus possibles par les bons revenus tirés de la pomme de terre, bénéficient aussi aux légumes. Cette complémentarité reste toutefois fragile car, en période de pénurie d'eau, les agriculteurs privilégient l'irrigation de la pomme de terre, plus précoce et plus rémunératrice. Les zones de production de légumes d'industrie et de pomme de terre se superposent donc largement (figure 1).

En matière de gouvernance, la filière légumes d'industrie repose sur des organisations de producteurs (OP) dont certaines sont étroitement associées à des industriels. Ces OP sont reconnues au titre de l'organisation commune des marchés (OCM). Les acteurs de la filière sont également fédérés au sein de l'interprofession UNILET. Ce fonctionnement permet une concertation entre les différents maillons de la filière et un accès aux soutiens européens, au travers des programmes opérationnels⁵ (PO). Toutefois, une part significative de la production de légumes d'industrie est commercialisée en dehors des OP (un quart à un tiers des surfaces selon les estimations). Ces volumes ne contribuent pas au financement des actions de l'UNILET, ce qui fragilise la gouvernance de la filière.

2 - Cinq scénarios pour la filière légumes d'industrie d'ici à 2040

Sur la base du travail réalisé avec le groupe prospectif (encadré 1), cinq scénarios ont été élaborés pour la filière légumes d'industrie des Hauts-de-France. Le premier, scénario « tendanciel », a été bâti en prolongeant les tendances observées ces 15 dernières années. Les autres sont des scénarios contrastés.

Scénario 1 tendanciel : fragilisation progressive de la filière

Dans ce scénario, l'adaptation au changement climatique est insuffisante, provoquant des baisses de rendement, voire des pertes de récolte. En parallèle, la culture de la pomme de terre poursuit son développement sur le territoire, ce qui génère une concurrence accrue avec les légumes pour l'accès à l'eau. En 2040, les surfaces en légumes d'industrie sont en recul d'environ 20 % par rapport à 2025. En aval, la baisse des volumes entraîne la fermeture de plusieurs usines sur le territoire. Les coûts de production augmentent à tous les stades de la filière. Cela engendre une perte de compétitivité alors que la consommation de légumes transformés diminue. La production régionale baisse de 35 % sous l'effet combiné d'une réduction des surfaces et des rendements.

Scénario 2 : la recherche de productivité par les investissements et l'innovation technologique

Des investissements massifs et collectifs sont réalisés pour que la filière s'adapte au changement climatique, surtout au stade de la production agricole : déploiement d'outils d'aide à la décision (OAD), intelligence artificielle,

automatisation, irrigation, avec un soutien important des pouvoirs publics. Au niveau de la transformation, des efforts importants sur les économies d'énergie et d'eau sont également réalisés. Cependant, la filière reste très dépendante des marchés de l'énergie, en raison d'une utilisation importante d'engrais. De plus, la productivité stagne, voire diminue, et les rendements varient d'une année sur l'autre en raison des aléas météorologiques. Ces éléments ont un impact négatif sur le revenu des producteurs et sur la capacité des industriels à planifier l'activité des sites de transformation. Les volumes de production baissent de 15 % au niveau régional. Pour ce qui est de la consommation, la demande évolue vers des produits bruts, considérés comme plus économiques et plus sains. Cette tendance pénalise les conserves, associées par les consommateurs à des procédés industriels. À l'inverse, les surgelés résistent mieux à cette évolution du marché.

Scénario 3 : une filière autonome et résiliente

La filière s'est fortement adaptée au changement climatique et elle a gagné en autonomie par rapport aux intrants (fertilisants, produits phytosanitaires, énergie). Cela se traduit toutefois par une diminution du rendement moyen régional, de l'ordre de 30 %, en partie compensée par une augmentation des surfaces (+ 10 %). Au total, les volumes de production baissent de 15 %. Les rendements sont stables d'une année sur l'autre, ce qui permet une bonne planification de l'activité aux stades de la production agricole et de la transformation. Les transformateurs investissent beaucoup pour réduire les utilisations d'eau, d'énergie et des autres ressources. Cependant, la baisse de rendement engendre une hausse des prix de la matière première et du produit fini. Les politiques publiques en faveur de la souveraineté alimentaire et des achats locaux, ainsi que les efforts de la filière en matière de décarbonation et d'adaptation au changement climatique permettent de reconquérir le marché national, particulièrement en faveur des légumes surgelés.

Scénario 4 : une filière à deux vitesses

La filière se fragmente avec, d'un côté, des acteurs très dynamiques et innovants qui investissent pour s'adapter et, d'un autre côté, des opérateurs qui n'ont pas les moyens de le faire, faute de ressources financières, ou parce qu'ils sont situés hors des zones disposant d'un bon accès à l'eau. L'arrêt de l'atelier légume est fréquent dans le cadre des reprises d'exploitation. Les volumes produits baissent fortement, de l'ordre de 40 %. La structure et la gouvernance de la filière évolue significativement, avec

4. Calcul des auteurs, d'après UNILET, 2024, *Les légumes en conserve et surgelés : bilan économique 2024*.

5. Les programmes opérationnels sont des plans d'actions pluriannuels, élaborés par les OP. Ils prévoient la mise en œuvre de projets collectifs et sont co-financés dans le cadre de la Politique agricole commune.

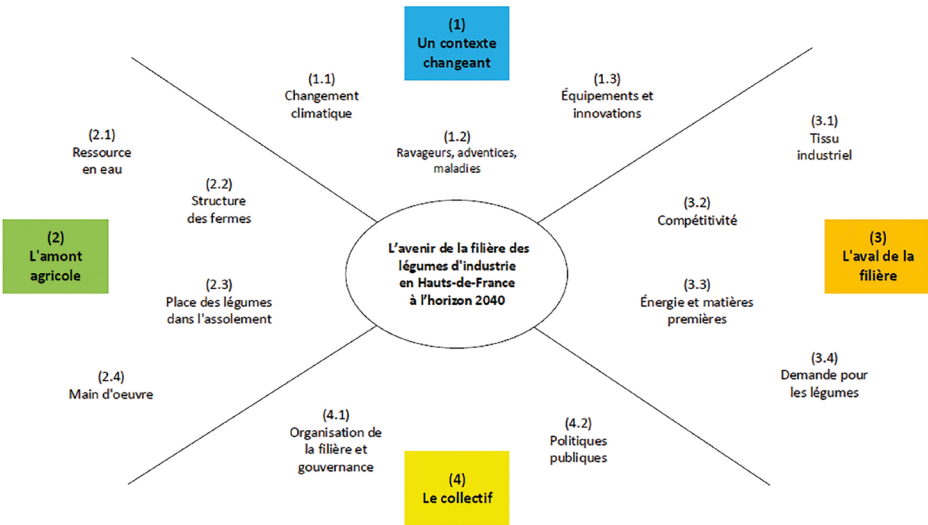
Encadré 1 - Démarche prospective

Afin d'élaborer des scénarios d'évolution de la filière dans les quinze prochaines années, un groupe de travail composé d'une vingtaine d'acteurs a été constitué. Il rassemblait des représentants des parties prenantes de la filière : OP, transformateurs, interprofession, chambre d'agriculture, semenciers, pouvoirs publics, acteurs du commerce, de la logistique et de la distribution.

La démarche prospective a reposé sur la méthode de l'analyse morphologique. Un premier temps a consisté à identifier les variables du système étudié. 13 variables ont ainsi été retenues puis réparties au sein de quatre domaines (figure 2) : un « contexte changeant » (changement climatique, gestion des maladies et ravageurs, équipements et innovation), « l'amont agricole » (gestion de l'eau, structure des fermes, place des légumes dans l'assolement, main-d'œuvre), « l'aval de la filière » (tissu industriel, compétitivité, énergie et matières premières, consommation), « le collectif » (organisation et gouvernance, politiques publiques).

Pour chaque variable, entre 3 et 6 hypothèses d'évolution ont été formulées, en se basant sur les tendances observées au cours des 15 dernières années, complétées de l'analyse des signaux faibles et des ruptures possibles. Ces hypothèses ont ensuite été combinées pour former des micro-scénarios à l'échelle des quatre domaines, lesquels ont ensuite été associés pour élaborer des scénarios globaux.

Figure 2 - Variables clés de la filière légumes d'industrie dans les Hauts-de-France



Source : rapport final, page 25

Scénario 5 : déconvenues successives pour la filière

Dans ce cinquième scénario, les difficultés se sont accumulées pour la filière au cours des années, d'abord au niveau des productions agricoles : faible accès à l'eau, difficultés financières des exploitations liées aux aléas du marché de la pomme de terre, durcissement de la réglementation sociale, etc. D'autres difficultés concernent le segment de la transformation : hausse des coûts de production, baisse de la demande, etc. En conséquence, la production décroît significativement, de l'ordre de 60 %, et la filière perd en compétitivité sur les marchés français et internationaux. La gouvernance collective de la filière s'étiole progressivement et les soutiens publics sont plus faibles.

Le tableau 1 récapitule les informations essentielles pour l'ensemble des scénarios. Il s'agit d'estimations élaborées avec le groupe prospectif, et non de résultats de modélisations. Tous les scénarios prévoient une réduction des volumes produits dans les 15 ans à venir, de plus ou moins grande ampleur. Les scénarios 2 et 3, bien que présentant une baisse limitée à 15 %, suivent des trajectoires opposées. Le scénario 2 mise sur la technologie et les intrants, tandis que le scénario 3 privilégie l'autonomie et l'extensification. Les scénarios 1 et 5 anticipent des baisses de 35 % à 60 %, avec des rendements irréguliers. Le scénario 4, intermédiaire, envisage une baisse de 40 % des volumes produits, mais avec une stabilité des rendements pour les producteurs les plus performants. Le nombre de sites industriels varie également, passant de 9 dans les scénarios les plus favorables à 4 dans les configurations les plus défavorables. Au-delà de l'indicateur de volume, la régularité des rendements est un paramètre clé pour les agriculteurs, car cela a un impact direct sur les prix de marché et les revenus. C'est aussi un paramètre important pour les industriels, car il a une influence forte sur leur capacité à optimiser l'utilisation de leurs sites. Ces rendements sont particulièrement irréguliers dans le scénario 5, plus stables dans le scénario 3.

3 - Pistes d'action pour la filière légumes d'industrie des Hauts-de-France

En réponse aux enjeux identifiés lors de l'exercice prospectif, les membres du groupe de travail ont élaboré des pistes d'action. Celles-ci s'articulent autour de deux axes complémentaires : des mesures transversales visant à consolider la gouvernance et la cohésion de la filière ; des leviers d'adaptation pour répondre aux mutations qui se profilent.

Améliorer la gouvernance de la filière et renforcer sa cohérence

Les scénarios prospectifs montrent que la pérennité de la filière légumes d'industrie passe avant tout par une gouvernance renforcée et une représentation unifiée de ses acteurs, permettant de définir une stratégie collective

Tableau 1 - Récapitulatif des cinq scénarios

Scénarios	Volumes (évolution 2025-2040)	Surfaces (évolution 2025-2040)	Rendements (régularité)	Sites industriels (nombre)
1. Tendanciel – Fragilisation progressive de la filière	- 35 %	- 20 %	Plutôt irréguliers	Maintien de 6 sites sur 9
2. La recherche de productivité par les investissements et l'innovation technologique	- 15 %	- 10 %	Plus ou moins réguliers	Stable (9 sites maintenus)
3. Une filière autonome et résiliente	- 15 %	+ 10 %	Très réguliers	Stable (9 sites maintenus)
4. Une filière à deux vitesses	- 40 %	- 40 %	Stables (grâce aux meilleurs producteurs)	Maintien de 6 sites sur 9
5. Déconvenues successives pour la filière	- 60 %	- 50 %	Très irréguliers	Maintien de 4 sites sur 9

Source : auteurs, d'après le rapport final de l'étude

une baisse importante du poids des OP et de l'UNILET. La compétitivité globale de la filière régresse en raison de la baisse des volumes, même si les performances des opérateurs les plus dynamiques restent positives, notamment

grâce à une amélioration de l'image des légumes transformés, entraînant une hausse de la consommation. Les soutiens publics sont toujours présents, mais dispersés faute de projets communs pour l'ensemble de la filière.

et de la porter activement auprès des pouvoirs publics régionaux, nationaux et européens. Les questions de gestion de l'eau, d'adaptation au changement climatique et de maintien des standards de qualité s'avèrent prioritaires afin de sécuriser le cadre réglementaire et économique dans lequel évolue la filière. Pour cela, il paraît essentiel d'éviter les pertes de cohésion de la filière et de limiter les flux de commercialisation « hors OP », qui réduisent le financement des actions communes (recherche, expérimentation, représentativité).

Parallèlement, il convient d'anticiper les conséquences des réductions d'activité envisagées dans les différents scénarios. Ces baisses toucheront non seulement les acteurs principaux de la filière (agriculteurs et sites de transformation), mais aussi les secteurs connexes, comme la logistique ou les services aux exploitations. Pour cela, les auteurs recommandent d'estimer, à l'échelle des différents territoires de la région, les évolutions de surfaces cultivées en légumes d'industrie d'ici 5 ans, d'identifier les profils d'agriculteurs susceptibles de diminuer voire cesser cette activité, d'orienter certains producteurs vers de nouvelles productions et d'anticiper les impacts sur l'activité des différents maillons de la filière, notamment les industriels.

Par ailleurs, le renouvellement des actifs agricoles et le maintien de l'atelier légumes, au sein des exploitations, seront des défis majeurs. Sans une relève suffisante et sans un nouvel attrait pour ces cultures, la pérennité de certains acteurs du territoire sera compromise, qu'ils soient agriculteurs, transformateurs, fournisseurs ou prestataires de services de la filière. Des mesures pourraient être prises par différents intervenants de la filière, comme la chambre régionale d'agriculture, Agro-Transfert ressources et territoire, les OP, UNILET, les pouvoirs publics, etc. Il s'agirait de renforcer l'attractivité des métiers, par exemple en communiquant sur leur dimension technologique (IA, automatisation, etc.). À l'aide d'études financées par la filière, il serait également intéressant de clarifier les perspectives économiques des acteurs. Un projet de filière permettrait de partager une vision pour l'avenir. Par ailleurs, une meilleure prise en compte des conditions de travail par les chefs d'exploitation, notamment au regard du changement climatique, pourrait renforcer l'intérêt des salariés pour les emplois proposés dans la filière. Il s'agirait par exemple d'adapter les travaux aux champs lors des périodes de canicule. Des actions de mutualisation des équipements et des risques pourraient être favorisées. Enfin, un module de formation sur les légumes d'industrie pourrait être créé dans les lycées agricoles de la région.

S'adapter à un environnement changeant

L'évolution des conditions climatiques, réglementaires et économiques impose à la filière des transformations qui peuvent être déclinées selon cinq orientations.

En premier lieu, la gestion de l'eau constituera un enjeu critique, compte tenu des tensions croissantes sur cette ressource, qui s'intensifieront d'ici 2040. Certaines initiatives territoriales, comme la planification des volumes d'eau alloués par production, montrent déjà la voie en permettant aux exploitants d'anticiper les arbitrages nécessaires entre cultures concurrentes (pommes de terre et légumes d'industrie par exemple). Ces démarches devront être complétées par des innovations techniques concernant l'irrigation et la recherche variétale.

En second lieu, il faudrait renforcer l'expérimentation, la recherche et l'innovation, le transfert des connaissances et le développement des compétences. Les défis auxquels la filière est confrontée nécessitent une approche intégrée, que ceux-ci soient d'ordres agro-nomique (dégradation de la qualité des sols, utilisation de l'eau, lutte contre les ravageurs et les maladies), technique (modernisation des agroéquipements), industriel (évolutions des emballages, de la qualité des produits, de l'utilisation de l'eau et de l'énergie dans les usines) ou socio-économique (accompagnement des évolutions des pratiques et des systèmes de production).

La poursuite des investissements au sein de la filière s'avèrera indispensable, pour maintenir la compétitivité des différents maillons et s'adapter aux évolutions du contexte. Qu'il s'agisse d'améliorer les systèmes d'irrigation, de moderniser les agroéquipements ou d'optimiser les processus industriels, la filière devra mobiliser des capitaux pour réaliser ces investissements et ainsi préserver sa compétitivité. Pour cela, il serait nécessaire que les acteurs identifient les différentes sources de financement (publics, privés, crédits bancaires, partenariats entre les différents maillons de la filière) et qu'ils étudient les possibilités de mutualisation de ces équipements.

Face à l'augmentation de l'intensité et du nombre des chocs (climatiques, économiques, géopolitiques, etc.), l'amélioration de la capacité de résistance de la filière serait un quatrième axe de travail. Cela pourrait passer par des outils de mutualisation des risques, par une pérennisation des approvisionnements en intrants (engrais, énergie), mais aussi par l'évolution des relations contractuelles entre agriculteurs et industriels, avec des mécanismes d'ajustement des prix et des volumes, en cas de variation de la qualité ou des rendements.

Enfin, des communications renouvelées vers les acteurs de l'aval (distributeurs et consommateurs) s'imposeront, pour accompagner les évolutions de la filière. L'adaptation au changement climatique entraînant des évolutions dans la régularité des produits, il sera nécessaire de faire évoluer les exigences de qualité aux différents niveaux de la filière. Des travaux de ce type sont en cours au niveau national, pour le secteur agricole. Ces travaux seraient à décliner au niveau régional et les acteurs de la filière légumes d'industrie devraient y prendre part. Par ailleurs, les stratégies marketing et de communication de la filière pourraient mieux tenir compte de l'évolution des gammes, de la

concurrence et des attentes des marchés (produits « bas carbone », RSE, « origine France », etc.).

*

Cette étude prospective dresse un état des lieux de la filière légumes d'industrie en Hauts-de-France et explore ses futurs probables à l'horizon 2040. Premier bassin de production national, la région concentre près de la moitié des surfaces françaises dédiées à cette filière, avec des cultures emblématiques comme les petits pois, les carottes et les haricots verts. Malgré cette position dominante, la filière est confrontée à des défis majeurs : changement climatique, pression sur la ressource en eau, renouvellement des générations d'agriculteurs, concurrence accrue avec la pomme de terre et perte de compétitivité face aux autres bassins européens producteurs.

Les scénarios élaborés avec les parties prenantes anticipent tous une tendance à la baisse des volumes de production, avec des trajectoires contrastées selon les choix stratégiques opérés et les types de contraintes potentielles.

Promouvoir le scénario le plus souhaitable nécessitera des débats internes à la filière, l'élaboration de choix collectifs et des réflexions sur les actions à entreprendre. La pérennité de la filière passera par une gouvernance solide et une stratégie d'ensemble. De plus, les scénarios suggèrent que l'atténuation des baisses de production reposera sur l'innovation et la poursuite des investissements aux différents maillons. Enfin, les acteurs doivent dès maintenant anticiper les transitions qui se profilent, qu'elles soient climatiques, liées au renouvellement des générations ou aux évolutions des marchés et du contexte économique.

Les choix réalisés dans les prochaines années seront déterminants pour éviter le scénario d'un déclin progressif. À l'inverse, en misant sur la coopération, l'innovation et une vision de long terme, la filière pourrait préserver son rôle clé dans l'agriculture régionale et nationale.

Tanguy Chever, Clément Lepeule
AND International

Philippe Durance
GERPA

Julie Blanchot
Centre d'études et de prospective

**Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-Alimentaire
et de la Souveraineté alimentaire**
Secrétariat Général
Service de la statistique et de la prospective
Centre d'études et de prospective
3 rue Barbet de Jouy
75349 PARIS 07 SP
Sites Internet : www.agreste.agriculture.gouv.fr
www.agriculture.gouv.fr

Directeur de la publication : Vincent Marcus

Rédacteur en chef : Bruno Héral
Mel : bruno.herault@agriculture.gouv.fr
Tél. : 01 49 55 85 75
Composition : DESK (www.desk53.com.fr)
Dépôt légal : À parution © 2026