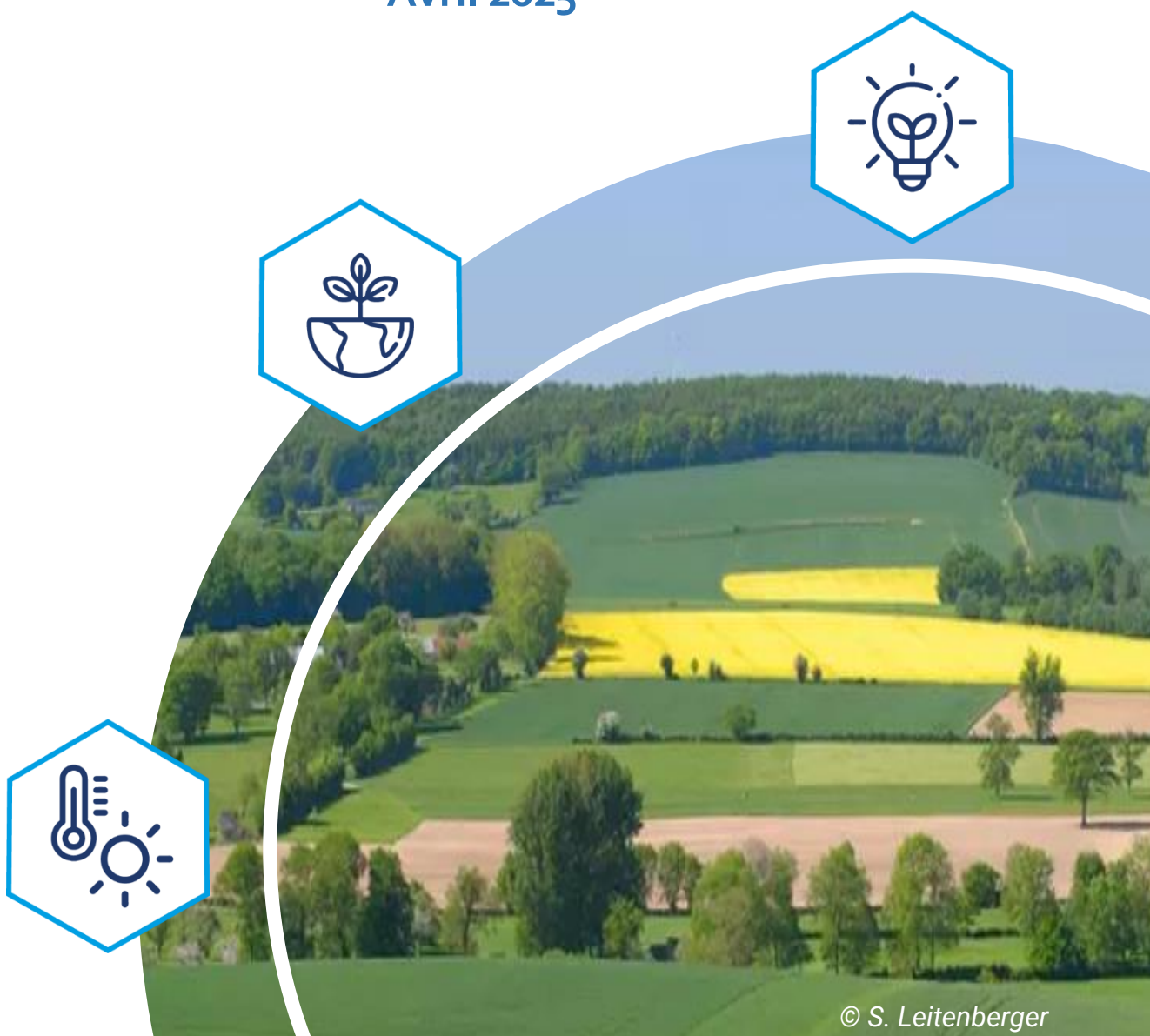


ETUDE PROSPECTIVE

16 fiches variables sur l'agriculture des Hauts-de-France

Avril 2025



CONTEXTE DE L'ETUDE

Face au changement climatique, les risques d'augmentation des sécheresses mais aussi de précipitations plus variables et plus intenses sont réels. Nous attendons, par conséquent, dans le futur, une augmentation du déficit hydrique. Par ailleurs, la densité de population dans la région des Hauts-de-France est environ deux fois plus élevée que la moyenne nationale. Cela engendre des besoins en eau conséquents et une artificialisation des sols pour l'habitat, les activités et les transports, qui limite les capacités d'infiltration et la recharge des nappes.

Dans ce contexte, l'enjeu est d'aider toutes les activités anthropiques à s'adapter au changement climatique. L'activité agricole, ses filières amont et aval sont concernées, en lien avec le système alimentaire des habitants et autres clients. En effet, ce secteur de production, comme les autres, doit relever le défi de rester compétitif, qualitatif, durable, attractif pour les jeunes porteurs de projet d'installation, tout en répondant aux exigences des consommateurs, de la société en général. Il doit garantir la sécurité sanitaire de l'alimentation, contribuer à fournir de la biomasse pour les usages énergétiques ou autres débouchés de la bioéconomie tout en s'inscrivant dans la sobriété.

Le projet Clim'EauFil* a pour objectif d'**accompagner l'agriculture du bassin Artois-Picardie et ses filières à l'élaboration de trajectoires d'adaptation au changement climatique**, pour le Futur Proche (2030-2050), qui soient compatibles avec la quantité et la qualité de la ressource en eau.

La première phase du projet s'est achevée le 28 novembre 2023, au lycée agricole du Paraclet, autour d'une restitution des travaux et d'ateliers de priorisation des leviers d'adaptation sur les différentes exploitations types de la région. Les Indicateurs Agro-Climatiques des principales cultures de la région ont été calculés, les filières interrogées sur les actions déjà conduites ou à conduire, les acteurs des SAGE sensibilisés aux enjeux de leur territoire, les travaux prospectifs des instituts de recherche analysés, comparés et présentés...

La seconde phase du projet a débuté en 2024. Elle a pour objectif d'élaborer des hypothèses et plusieurs scénarios d'évolution pour les filières agricoles et alimentaires de la région, afin de co-construire les feuilles de route. Pour ce faire, 16 fiches variables (travail ci-joint) ont été réalisées. Ces fiches variables visent à produire la matière première de l'animation à mener avec les filières agricoles et agroalimentaires des Hauts-de-France. Les éléments de contexte, l'évolution actuelle de la variable et les dynamiques de changement sont évoqués. Des micro-scénarios sont proposés qui, combinés, permettront de co-construire la ou les trajectoires d'adaptation régionale. A la suite, la phase 3 permettra de définir le cadre de la mise en œuvre des actions qui en découleront. Les filières pourront s'en inspirer pour élaborer leur plan stratégique futur.

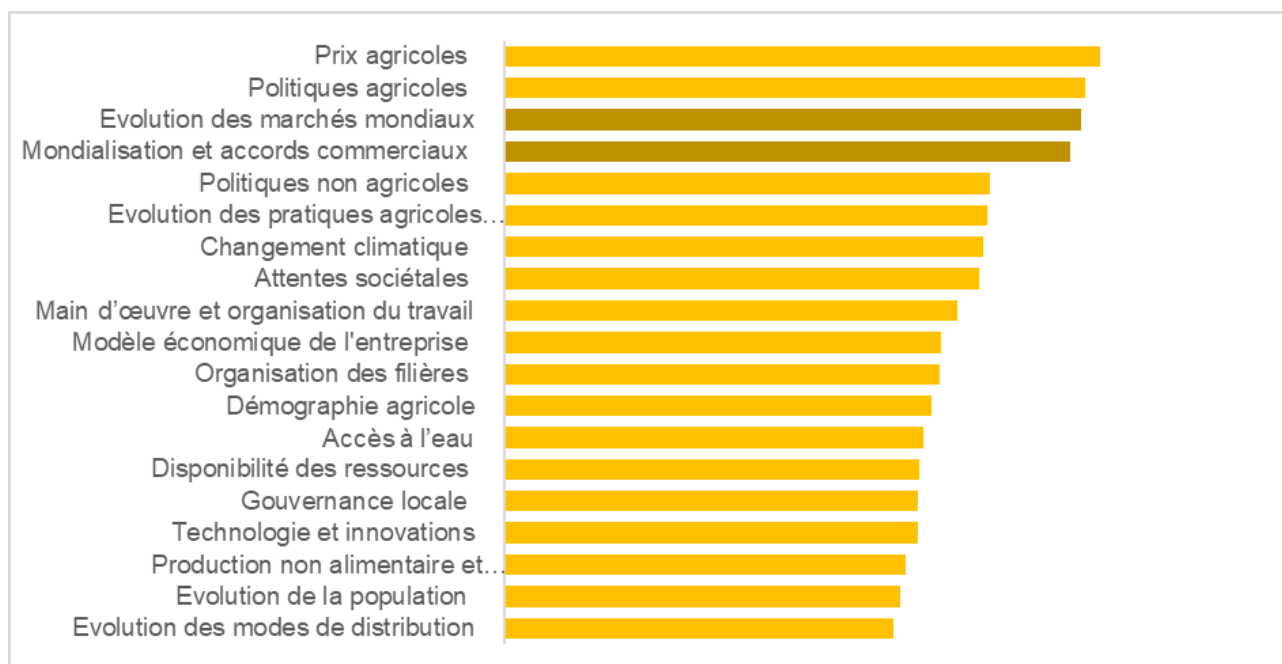
* Le projet Clim'EauFil est soutenu financièrement par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et le PRDA (fonds CASDAR), en partenariat avec l'école d'ingénieurs Junia, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, la DRAAF, la DREAL, l'ADEME et le Conseil régional des Hauts-de-France.



CONTEXTE DE L'ETUDE

Lors de son enquête annuelle de conjoncture, menée en décembre 2023, la Chambre d'agriculture a demandé aux agriculteurs des Hauts-de-France de classer les variables envisagées en fonction de l'impact estimé sur le futur de leur activité. Plus de 450 agriculteurs ont répondu à l'enquête.

Classement par les agriculteurs de la région de 19 variables initiales en fonction de l'impact perçu sur l'agriculture des Hauts-de-France dans les années à venir



Source : Enquête de conjoncture 2023 auprès des agriculteurs des Hauts-de-France , CRA Hdf

L'étude prospective menée s'est basée sur la TRACC (trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique) avec pour objectif final la **neutralité carbone des activités agricoles** en région.

Pour chaque variable étudiée, trois micro-scénarios ont été établis :

- Un premier scénario « intensif »
- Un second « tendanciel » ou « incrémental »
- Un troisième « vertueux »

Parfois un quatrième scénario « de rupture » vient compléter les trois autres.

Au sein des micro-scénarios, les éléments en couleur noire regroupent les paramètres sur lesquels les acteurs régionaux peuvent agir, à l'inverse ceux en **rouge** correspondent aux paramètres sur lesquels les acteurs régionaux n'ont pas directement la main, ils peuvent éventuellement exercer un pouvoir d'influence.



SOMMAIRE

CLIMATS ET RESSOURCES

<i>Avant-propos : Changement climatique</i> - - - - -	6
1. Disponibilité des ressources - - - - -	10
2. Accès à l'eau - - - - -	16

POLITIQUES

3. Politiques agricoles - - - - -	21
4. Politiques de l'emploi - - - - -	25
5. Gouvernance locale - - - - -	30

POPULATION ET CONSOMMATEURS

6. Evolution des populations - - - - -	36
7. Comportements alimentaires - - - - -	40

OFFRE ET FILIERES

8. Modes de distribution - - - - -	46
9. Organisation des filières - - - - -	49

ECONOMIE

10. Prix agricoles - - - - -	55
11. Evolution des marchés mondiaux - - - - -	59
12. Mondialisation et accords commerciaux - - - - -	62

ENTREPRISES

13. Modèle économique de l'entreprise - - - - -	71
---	----

PRODUCTION AGRICOLE

14. Technologies et innovations - - - - -	76
15. Pratiques agricoles (intrants) - - - - -	79
16. Bioéconomie - - - - -	83

CLIMAT ET RESSOURCES

AVANT-PROPOS

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

I. Définition

Le changement climatique désigne une modification significative et durable des conditions météorologiques globales ou régionales. Ces modifications peuvent inclure des variations de température, de précipitations, de vent et d'autres phénomènes météorologiques sur des périodes prolongées, souvent des décennies ou plus.

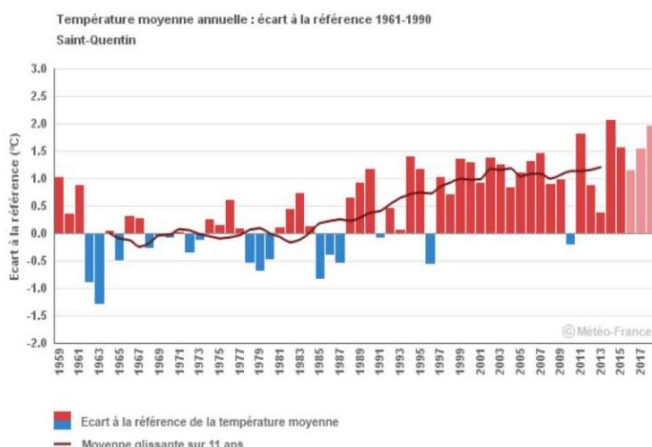
II. Rétrospective

Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Élévation des températures

En France métropolitaine, les températures moyennes ont augmenté d'environ 1,7 °C depuis 1900, soit une hausse plus importante que la moyenne mondiale de +1,2 °C. Ce réchauffement s'est produit à un rythme inégal, avec une augmentation particulièrement prononcée depuis la fin du XXe siècle (Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, 2023).

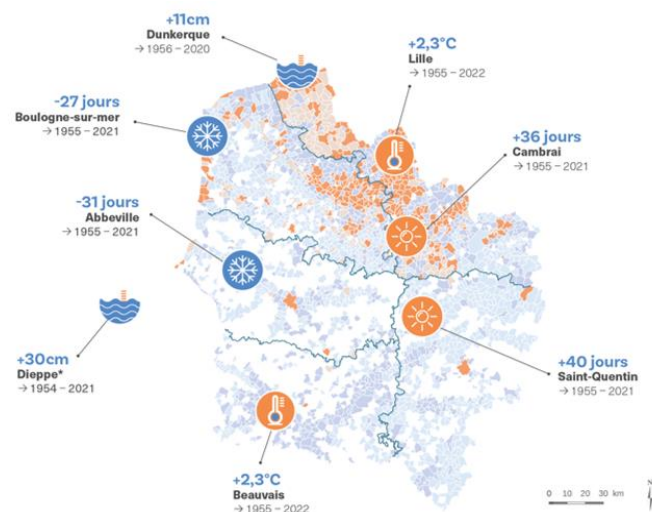
En Hauts-de-France, la moyenne d'élévation des températures est de +0,29 degrés par décennie (Observatoire Climat HDF, 2022).



Source : Chambres d'Agriculture Hauts-de-France, 2020

Les conséquences du changement climatique sont vastes et variées, affectant la biodiversité, les ressources en eau, l'agriculture, la santé humaine, les infrastructures, et plus encore. Les efforts mondiaux se concentrent sur l'atténuation (réduction des émissions de GES) et l'adaptation (ajustements aux impacts inévitables) pour gérer et réduire les risques associés.

L'image ci-contre illustre les principaux changements observés entre 1955 et 2022 dans la région des Hauts-de-France.

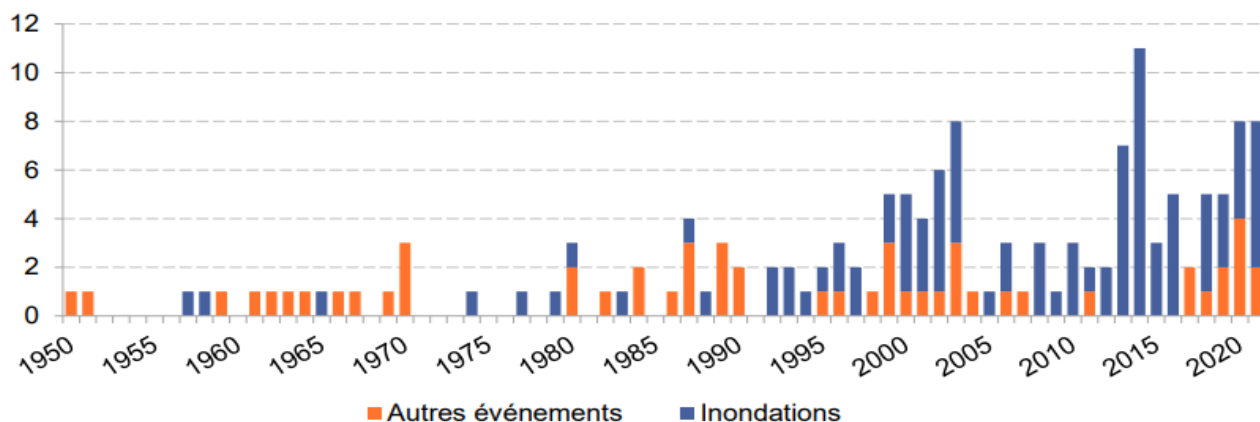


Des territoires plus enclins aux événements climatiques extrêmes

La France est exposée à divers aléas naturels pouvant représenter un danger ou causer des dommages aux populations et aux activités économiques : inondations, sécheresses accrues, submersions marines, mouvements de terrain, feux de forêt et tempêtes.

Parmi les 26 pays européens, c'est en France que l'on recense le plus grand nombre de catastrophes naturelles (Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, 2023).

Graphique 1 : évolution des événements naturels très graves survenus entre 1950 et 2022
En nombre d'événements



Note : événements ayant fait plus de 10 morts ou plus de 30 M€ courants de dommages matériels.

Champ : France.

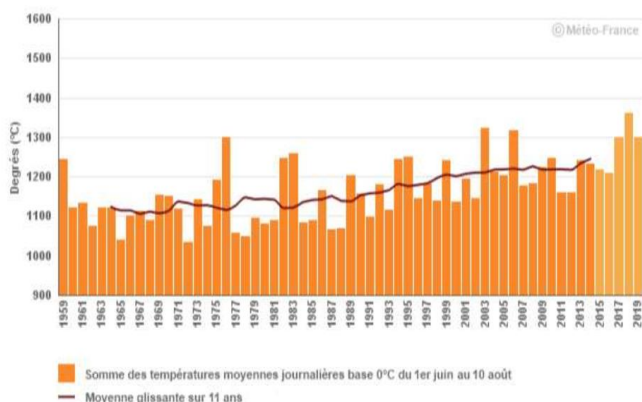
Source : MTECT, 2022

Une précocité des stades

Le réchauffement climatique entraîne une augmentation des températures moyennes annuelles. En Hauts-de-France, comme dans beaucoup d'autres régions, les températures moyennes ont augmenté ces dernières décennies. Avec des températures plus élevées, les plantes accumulent plus rapidement la chaleur nécessaire pour passer d'un stade de développement à un autre.

Le graphique ci-dessous illustre la somme des degrés-jours d'une culture de blé de la floraison à la récolte entre 1959 et 2019.

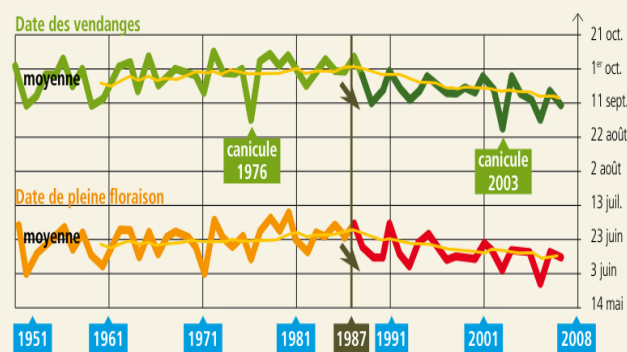
Somme des températures moyennes base 0°C décréées du 1^{er} juin au 10 août, Abbeville



Source : Météo France

En Champagne, depuis 1987 il est possible d'observer une évolution des dates de floraison et de vendange. La date de pleine floraison s'est avancée de presque 10 jours, tandis que la date des vendanges est passée de fin septembre à début septembre.

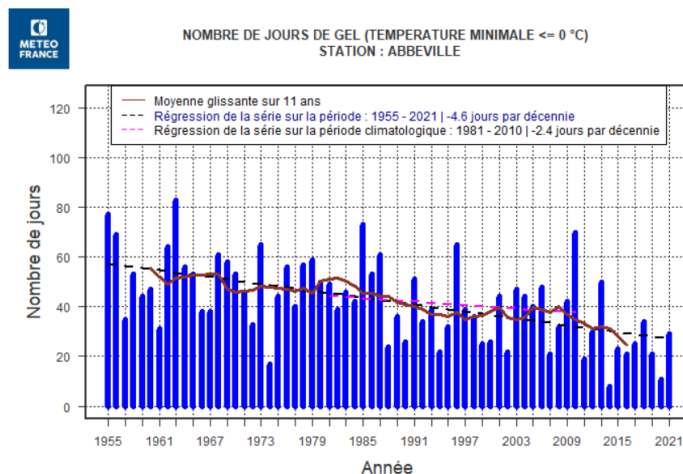
Évolution des dates de vendanges et des dates de floraison en Champagne de 1951 à 2009



Source : Réseau Action Climat France, 2014

Diminution du nombre de jours de gel / gelées tardives

En Hauts-de-France, on observe une tendance marquée à la diminution du nombre moyen de jours de gel dans toutes les stations météorologiques. Cette réduction est significative, avec des variations moyennes allant de -4,6 à -3,4 jours par décennie.



Source : Observatoire Climat Hauts-de-France, 2023

En contrepartie, les cultures sont plus exposées aux gelées tardives. Ce phénomène peut avoir des impacts significatifs, surtout en agriculture, car il peut endommager ou détruire les cultures et les plantes qui ont déjà commencé à pousser en raison des températures plus douces précédentes.

Conditions climatiques propices au développement d'insectes ravageurs et maladies

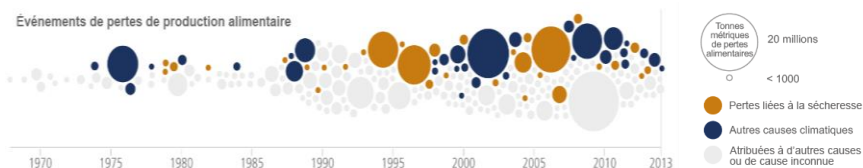
Le changement climatique modifie non seulement les conditions environnementales mais aussi les interactions entre les plantes, les ravageurs, et les agents pathogènes. Le réchauffement global entraîne des températures plus élevées, ce qui peut favoriser la prolifération de nombreux insectes ravageurs.

Pour exemple, le mois d'avril 2020, qui a été le troisième avril le plus chaud depuis 1900 selon Météo France, a aussi connu un manque de précipitations, avec un déficit de 50 à 80% dans le quart Nord-Est de la France. Ces conditions ont fortement favorisé la prolifération des insectes et en particulier les pucerons (Terres Inovia, 2022).

Le changement climatique responsable de nombreuses pertes alimentaires

Les événements climatiques extrêmes, tels que les vagues de chaleur, les sécheresses, les inondations, les tempêtes et les gelées tardives, deviennent plus fréquents et plus intenses. Ces conditions peuvent détruire les cultures, réduire les rendements et rendre certaines terres agricoles impropres à la culture. Le graphique ci-dessous montre une augmentation de la fréquence des pertes de productions alimentaires liées au climat (Réseau Action Climat, 2022). Depuis les années 2000, celles-ci n'ont cessé de se multiplier.

Fréquence des pertes de production alimentaire liées au climat dans les cultures, l'élevage, la pêche, et l'aquaculture au cours des dernières décennies



Source : Réseau Action Climat

IV. Scénario retenu pour la suite de l'étude

En 2024, la France s'est dotée de la TRACC (trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique), afin d'avancer de manière coordonnée sur le sujet de l'adaptation face au changement climatique.

Ainsi, dans le scénario retenu, le réchauffement mondial se poursuit et se stabilise à + 3 °C en 2100 par rapport à

III. Dynamiques de changement

Accentuation du changement climatique et dégâts sur l'agriculture

Au vu des prévisions données par le GIEC, le changement climatique va s'intensifier dans les prochaines années et ses effets sur le domaine agricole seront considérables.

Néanmoins, la région des Hauts-de-France ne sera pas la plus impactée du pays.

Progrès techniques

Les innovations sont des leviers puissants pour adapter l'agriculture aux défis du changement climatique.

Les filières investissent d'ores et déjà du temps et des moyens afin d'adapter au mieux leurs pratiques.

En région, dix-sept stations de sélection variétale travaillent quotidiennement à la création de variétés culturales plus résilientes (Filières&Co, 2023).

De nouvelles cultures pour les Hauts-de-France ?

Le changement climatique, en modifiant les conditions climatiques locales, pourrait offrir de nouvelles opportunités agricoles dans la région des Hauts-de-France. La vigne, abandonnée par manque de qualité du vin, dans les départements septentrionaux, se réimplante.

Effets du changement climatique compensés par le stockage de carbone par l'agriculture

L'agriculture peut jouer un rôle clé dans la séquestration du carbone. En effet, à travers le choix de certaines pratiques agricoles, l'intégration d'arbres dans les parcelles agricoles comme les haies ou l'agroforesterie, et le maintien ou l'augmentation du taux de matière organique dans les sols, elle offre un potentiel significatif pour capturer et stocker le carbone sur des périodes de durée variable.

l'ère pré-industrielle, soit environ + 4 °C en moyenne sur la France métropolitaine (Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, 2024).

L'étude qui suit est basée sur la TRACC avec pour objectif final la **neutralité carbone des activités agricoles** en région.

01 – DISPONIBILITE DES RESSOURCES

I. Définition de la variable

L'agriculture produit des ressources à destination d'autres secteurs agricoles ou bien de secteurs non agricoles. Pour ce faire, le secteur agricole est lui-même consommateur d'une grande diversité de ressources. Celles-ci sont soit mobilisées de manière directe lors de la production sur l'exploitation (tels que les sols, l'eau, le carburant etc.), soit mobilisées en amont de manière indirecte comme la fabrication d'intrants issue de la combustion d'énergies fossiles (Nesme T., 2016).

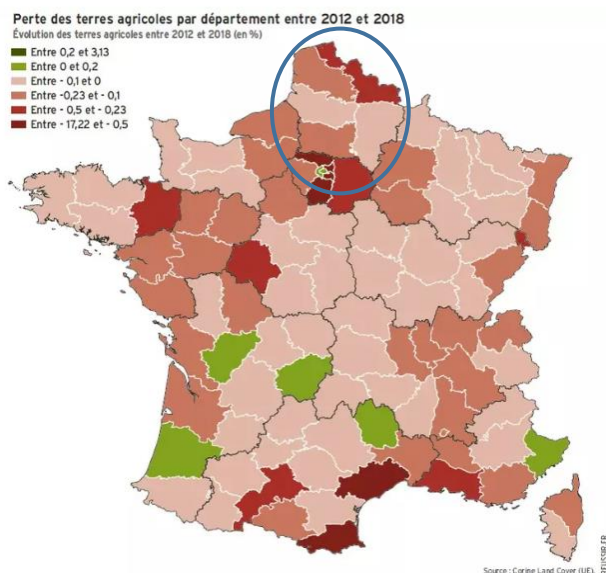
On est aujourd'hui forcés de constater que la dépendance de l'agriculture à certaines ressources la fragilise sur le plan économique et climatique. Un autre enjeu d'importance concerne l'épuisement des ressources naturelles qui sont surexploitées.

II. Rétrospective :

Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

- Les sols : supports indispensables pour les cultures

Contrairement à certains pays où les terres agricoles gagnent du terrain, elles régressent en France. Entre 2012 et 2018, les pertes en terres agricoles en France métropolitaine s'élèvent à 35 780 ha (Commissariat général au développement durable, 2019). A l'échelle régionale, 15 700 ha ont été consommés entre 2011 et 2021 : 52% pour les logements, 34% pour les zones d'activité et 8% pour d'autres infrastructures (France Stratégie, 2023).



(Réussir, 2021)

Au sein des Hauts-de-France, les départements qui sont les plus sujets à la disparition des terres agricoles sont le Nord, le Pas-de-Calais et l'Oise (carte ci-bas). Ces changements d'utilisation des terres se font le plus souvent au profit de zones artificialisées.

Afin de réduire la consommation d'espaces naturels et agricoles, le gouvernement a lancé au travers de la Loi Climat et résilience : l'objectif Zéro Artificialisation Nette (ZAN) en 2050.

Au-delà de la quantité, la disponibilité des sols dépend aussi de leur qualité. Des sols en bon état constituent la première condition à la production de l'alimentation. Ils apportent les nutriments et abritent les organismes grâce auxquels pousse la nourriture – en limitant également maladies et ravageurs – ils contribuent à la régulation de la qualité de l'eau (FAO, 2022).

De manière générale, il faut retenir que la disponibilité d'une ressource dépend toujours de l'équilibre entre qualité et quantité.

Si sa qualité se détériore, la ressource en bon état et de bonne qualité est plus rare. Si sa quantité s'amenuise, les pressions et les pollutions se concentrent et la qualité de la ressource en pâtit. Dans les deux cas, les conflits d'usage augmentent et créent des tensions entre acteurs économiques et société civile. (CIEAU, 2021)

D'autre part, l'occupation des sols agricoles évolue. En lien avec la diminution drastique du nombre d'éleveurs de bovins, 6 700 ha de prairies ont été convertis en terres arables sur la période 2012-2018. Plusieurs scientifiques alertent sur les impacts environnementaux potentiels tels qu'un déstockage de carbone, une perte de biodiversité, une plus forte érosion du territoire etc. (Commissariat général au développement durable, 2019).

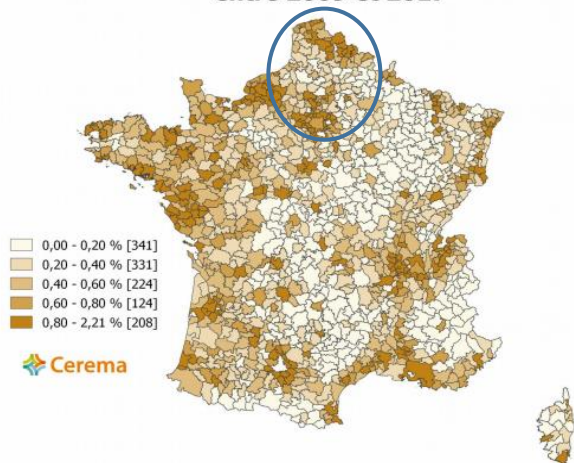
Le marché foncier des terres en Hauts-de-France progresse avec des prix globalement en hausse sur tout le territoire. Les prix restent néanmoins contrastés selon les départements (Agreste, 2023).

- La biodiversité

Longtemps considérée comme auxiliaire, la biodiversité doit aujourd'hui être considérée comme ressource essentielle. Les services rendus (humification, régulation, pollinisation) devront être compensés par des ressources (engrais, insecticides) si la perte de biodiversité en cours se poursuit. Par ailleurs, cette perte complique le déploiement des pratiques agroécologiques.

A ce titre, la biodiversité doit être considérée comme une ressource essentielle afin de la préserver à la hauteur de notre dépendance à celle-ci.

Consommation normalisée d'espaces NAF entre 2009 et 2017



(Direction Départementale des Territoires, 2020)

• Les énergies fossiles

Une seconde ressource centrale pour l'agriculture concerne l'énergie fossile. Celle-ci est utilisée de manière directe (sous forme de carburant pour les engins agricoles ou de combustible pour le chauffage des bâtiments) ou de manière indirecte (pour la fabrication des intrants) (Nesme T., 2016). Plusieurs ressources fossiles sont utilisées à savoir : le pétrole, le charbon, le gaz naturel etc.

La figure ci-dessous illustre la répartition des consommations d'énergie primaire de l'agriculture en 2021 : 73,7% sont issues d'énergies fossiles avec 68,4% provenant des produits pétroliers (le GNR étant la part la plus importante) et 15,7% de gaz naturel.

Figure 1 - Consommation finale énergétique dans le secteur agricole en 2021

Type d'énergie	(en TWh)	Part (en %)
Produits pétroliers	33,6	68,4
Gazole non routier (GNR)	29,4	59,9
Fioul domestique dans agriculture	0,5	1,0
Gaz de pétrole liquéfié (GPL)	3,2	6,5
Autres produits pétroliers	0,5	1,0
Gaz naturel	2,6	5,3
Énergies renouvelables	4,9	10,0
Électricité	7,7	15,7
Chaleur	0,3	0,6
Ensemble	49,1	100,0

Lecture : La consommation finale de produits pétroliers dans l'agriculture s'élève à 33,6 térawattheures (TWh) en 2021.
Champ : France.
Source : SDES, Bilan de l'énergie.

En 2022, les coûts énergétiques du secteur agricole représentaient 6 % de la valeur totale de la production agricole et 11 % des dépenses intermédiaires, en augmentation de 5 % et 8 % par rapport à 2019. Après une baisse de 10 % en 2020, ces coûts ont connu une hausse de 21 % en 2021 due à la reprise économique, puis une autre augmentation de 34 % en 2022,

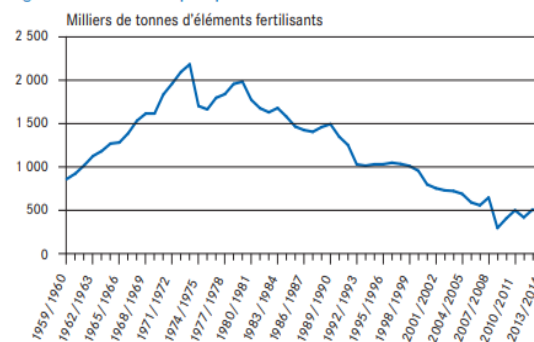
sous l'effet du conflit entre la Russie et l'Ukraine. Ces fluctuations des dépenses sont largement dues aux variations des prix de l'énergie : entre 2019 et 2022, le prix moyen du gazole non routier a augmenté de 33 %, celui de l'électricité de 27 %, et le gaz a vu son prix croître de 79 % (INSEE, 2024).

Les roches phosphatées

Une autre ressource naturelle indispensable pour l'agriculture est le phosphore. Ce nutriment est issu des roches phosphatées, utilisées pour la fabrication d'engrais minéraux.

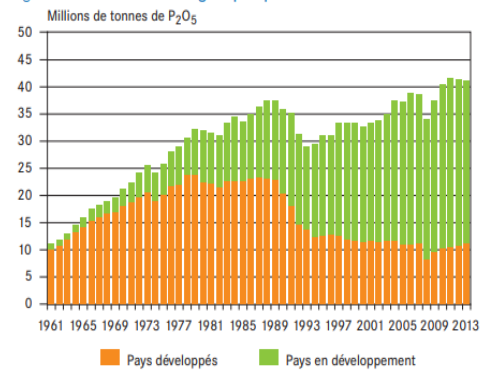
L'emploi d'engrais phosphatés, notamment ceux de nature minérale, a pris son essor en France dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle. Cependant, depuis le début des années 1980, on observe une diminution significative des distributions nationales, avec une chute d'environ 75 %. Plusieurs facteurs expliquent cette sobriété retrouvée : l'amélioration de la gestion de la fertilisation grâce aux analyses de sol et aux modèles de calcul des besoins à l'échelle de la rotation, la fluctuation des prix de vente des cultures et l'augmentation du coût des engrais, particulièrement sensible pour le phosphore qui n'a pas d'effet annuel immédiat sur le rendement, à l'inverse de l'azote. Bien que la France ait exploité des ressources minérales locales à partir du milieu du XIX^{ème} siècle (telles que les mines de craie phosphatée du Nord pour ses « phosphates naturels »), ses réserves en roches phosphatées sont limitées, ce qui la rend dépendante des importations de phosphore (Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, 2016).

Figure 1 - Livraisons de phosphore à la culture



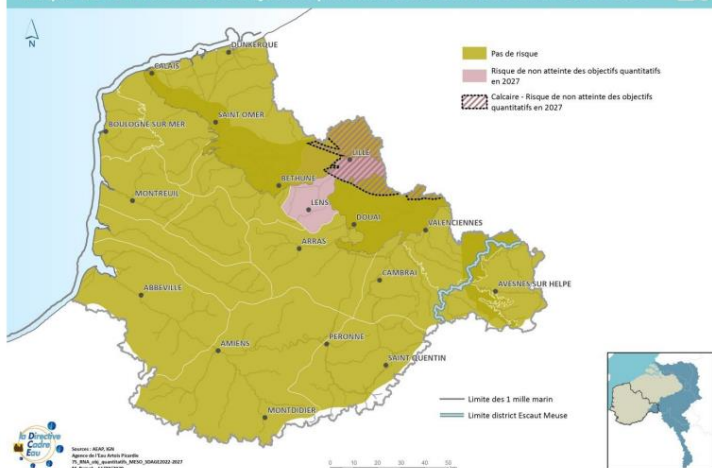
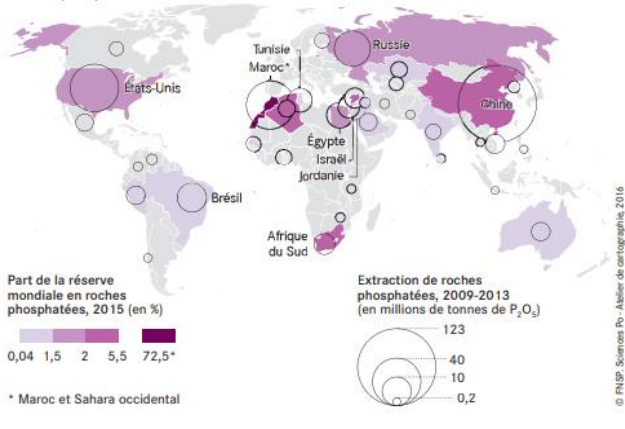
Source : auteures, à partir des données Unifa citées dans GraphAgri France 2015, p. 35 et Lefèvre L., 2012, op. cit.

Figure 3 - Consommation d'engrais phosphatés



Source : auteures à partir des données IFADATA, <http://ifadata.fertilizer.org/ucSearch.aspx>

Roches phosphatées



Causes et facteurs expliquant l'évolution passée de la variable

Certaines ressources subissent une diminution de leur disponibilité car leur consommation dépasse leur renouvellement. C'est le cas des ressources fossiles comme les énergies fossiles ou les roches phosphatées, qui se reconstituent sur des périodes géologiques incompatibles avec le rythme d'utilisation anthropique.

Les ressources hydriques du territoire des Hauts-de-France proviennent pour 93% des réserves souterraines.

Malgré ces constats, le risque de non atteinte des objectifs quantitatifs, évalués par les Agences de l'Eau au titre de la Directive Cadre sur l'Eau, des eaux souterraines reste faible (cf. carte ci-dessous). Seuls les secteurs de Lille et Lens pourraient y être confrontés à horizon 2027 (Comité de Bassin Artois-Picardie, 2022) & (Agence de l'eau Seine Normandie, 2022).

Objectifs d'état quantitatif des masses d'eau souterraines

Ministère de l'Énergie
Ministère de la Mer
Ministère de l'Écologie

AGENCE
eau
seine
normandie

Masses d'eau souterraines

Bon état en 2027 (y compris depuis 2015 et 2021)

Albien néocomien captif

Masse d'eau souterraine transbassin rattachée à un bassin voisin

Source : IGN, AEBN / Réalisation : AEBN, DRIEAT - SOAGE 2022-2027

Les eaux issues des aquifères profonds, renouvelées sur des décennies voire des siècles, sont également concernées (Nesme T., 2016).

En plus de cette raréfaction à long terme des ressources naturelles, leur disponibilité physique et leur accessibilité économique peuvent varier à court terme. Ceci peut être dû à plusieurs facteurs. Les changements climatiques, qui devraient devenir plus fréquents et plus intenses à l'avenir, en sont un exemple. Les fluctuations économiques peuvent considérablement influencer l'accessibilité des ressources utilisées en agriculture, comme cela a été observé en 2008 avec la hausse des prix du pétrole, entraînant une augmentation significative du prix des engrais phosphatés, suivi d'une baisse à partir de 2010 (Nesme T., 2016).

Relations géopolitiques

Enfin, la disponibilité et l'accessibilité des ressources naturelles peuvent être affectées par les relations géopolitiques internationales. Un exemple notable est celui des roches phosphatées, dont plus de 85% des réserves mondiales sont contrôlées par seulement trois pays : le Maroc, suivi des États-Unis et de la Chine. Des conflits géopolitiques avec ces pays pourraient avoir un impact sur la disponibilité mondiale de cette ressource (Nesme T., 2016).

III. Dynamiques de changement

Tendances lourdes

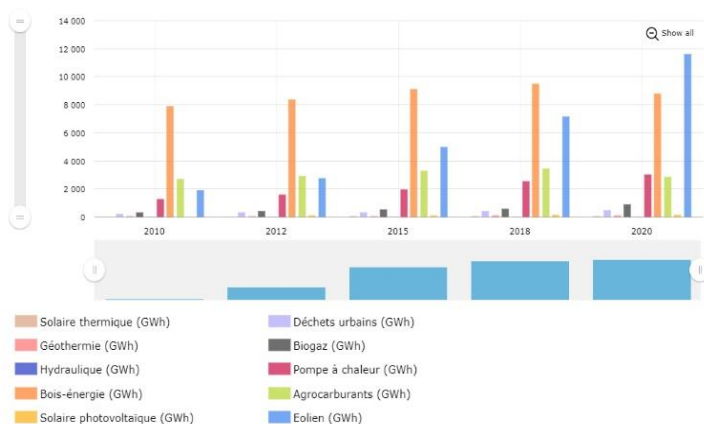
Dépendance aux ressources naturelles et fossiles

Au vu de la situation actuelle, l'agriculture reste dépendante des ressources naturelles et fossiles. Or, nous allons vers un épuisement des ressources fossiles actuellement exploitées et vers un contexte où les tensions géopolitiques et économiques sont grandissantes.

Développement des énergies renouvelables

Par ailleurs, depuis 2010, la production totale d'énergies renouvelables en Hauts-de-France augmente. Les prévisions laissent présager une progression de leur utilisation afin de pallier progressivement la raréfaction des énergies fossiles sur le long terme.

Bilan : production totale d'énergie renouvelable



Source : Observatoire Climat HDF
Téléchargez sur <https://www.observatoireclimat-hautsdefrance.org/Les-indicateurs/Production-d-energie-renouvelable/Bilan-production-totale-d-energie-renouvelable>

(Observatoire Climat HDF, 2023)

Incertitudes majeures : les éléments ouverts à différents futurs possibles dont l'impact peut être majeur

L'avenir de la méthanisation

Pour pallier les ressources fossiles, les Hauts-de-France développent depuis plusieurs années la méthanisation. La région affiche un secteur du biogaz particulièrement actif : de 2009 à 2021, le nombre d'installations en fonctionnement a quintuplé. La production a atteint 1322 GWh, enregistrant une augmentation de 158 % sur la période 2017-2021.

Ces données positionnent les Hauts-de-France comme la deuxième région la plus dynamique en matière de biogaz en France, reflétant un engagement prononcé pour le développement de cette énergie (CERDD, 2023). Néanmoins, la diminution de l'élevage observée en région pourrait altérer cette transition énergétique et avoir des répercussions économiques fortes.

Le marché foncier en Hauts-de-France

Compte-tenu des chiffres cités plus haut, il est difficile d'envisager clairement le futur en ce qui concerne l'avenir du foncier et l'usage des terres en Hauts-de-France. Plusieurs facteurs tels que la pression urbaine et démographique ainsi que la diminution des exploitations agricoles en région et le prix croissant des terres pourront impacter la répartition des sols réservés aux milieux naturels, utilisés par l'agriculture ou les autres usages anthropiques.

La gestion et la conservation des terres agricoles sont intrinsèquement liées à la mise en œuvre de l'objectif « Zéro Artificialisation Nette » fixé à 2050 et aux politiques de compensation de la consommation d'espaces.

Par ailleurs, la montée du niveau des eaux affectera-t-elle les polders et basses plaines ? Les ouvrages hydrauliques seront-ils adaptés pour les préserver des inondations et submersion marine ?

Les initiatives entre agriculteurs, collectivités et filières doivent aussi se poursuivre afin de préserver la santé des sols et leur biodiversité en région.

Facteurs d'inflexion ou de rupture de tendance

Reconversion de friches

La réhabilitation des terrains abandonnés pourrait offrir une opportunité intéressante pour des projets économiques ou de logements en région sans empiéter sur des terrains agricoles. Actuellement, environ 15 000 hectares de friches potentielles, sans projets en cours, ont été recensés, représentant environ 15 % des friches à l'échelle nationale. Ce chiffre est relativement élevé par rapport à d'autres régions. Cependant, la faisabilité de leur réutilisation dépendra largement de leur emplacement et de leur degré de pollution, comme l'a souligné France Stratégie en 2023 (France Stratégie, 2023).

Développement à grande échelle des biocarburants

En France, la majorité des biocarburants utilisés proviennent de cultures qui peuvent concurrencer l'usage alimentaire, ils sont appelés « conventionnels » : 92 % du biodiesel est principalement issu du colza (INSEE, 2024).

Une autre démarche qui tend à se démarquer concerne le carburant naturel Oléo100 (issu à 100% du colza), et qui promet une réduction minimum de 60% des émissions de CO₂.

Ces biocarburants conventionnels sont déjà bien établis sur le plan industriel. Cependant, les biocarburants « avancés », fabriqués à partir de coproduits agricoles ou de déchets de l'industrie agroalimentaire, bien qu'ils représentent une fraction plus faible, voient leur part augmenter. En 2021, ils comptaient pour 8 % du

biodiesel, fabriqué notamment avec des huiles alimentaires recyclées et des graisses animales, et pour 23 % des bioessences, produites principalement à partir de sous-produits sucriers et de résidus de vinification (INSEE, 2024).

IV. Hypothèses prospectives proposées :

CLIMATS ET RESSOURCES

Disponibilité des ressources



Micro-scénario 1

L'agriculture devient de plus en plus **dépendante** des énergies fossiles.

Avec le changement climatique et l'épuisement de ces ressources, les exploitations sont exposées à une **forte volatilité des prix**.

En parallèle l'objectif ZAN 2050 n'est pas atteint, une **pression accrue s'installe sur la consommation d'espaces agricoles** tant pour la construction de zones artificielles, que pour leurs compensations environnementales. De plus, les **parcs photovoltaïques au sol** se développent de façon anarchique.

Les **pratiques intensives détériorent la qualité des sols** (érosion...) et compromettent leur potentiel nourricier.

La « **souveraineté alimentaire** » des Hauts-de-France se réduit et le potentiel de production de biomasse pour d'autres usages s'amenuise. Ainsi, la dépendance aux importations en fruits, légumes et viande augmente.



Micro-scénario 2

En parallèle de l'usage des énergies fossiles, le **marché des énergies renouvelables gagne du terrain** et s'implante en région.

La diminution des élevages entraîne une **baisse importante de la disponibilité des engrais organiques** et un recours accru aux engrais minéraux azotés.

La **production de biogaz, de biocarburants, d'énergie éolienne et d'énergie photovoltaïque sur toiture** se développent et sont davantage valorisés au sein même des exploitations.

Néanmoins la diminution des élevages en Hauts-de-France oblige le secteur de la méthanisation agricole à **trouver de nouveaux types de biomasse**, concurrençant alors l'usage des sols pour l'alimentation, ou les élevages eux-mêmes concernant les coproduits. L'optimisation de l'usage des **digestats** compense en partie la diminution des effluents d'élevage, en termes de substitution de l'azote minéral.

La **sobriété de la consommation foncière** en Hauts-de-France permet de maintenir une surface importante pour la production de biomasse.

Les OAD se développent et permettent une **gestion optimisée des apports d'engrais minéraux**. Les **pratiques agronomiques, les infrastructures agroécologiques et les aménagements hydrauliques limitent l'érosion des sols**.



Micro-scénario 3

L'objectif Zéro Artificialisation Nette en 2050 est concluant et permet de **réduire la pression foncière sur les terres agricoles**.

Les friches sont dépolluées et réhabilitées. D'autre part, des **surfaces perméables se développent en zone urbaine** et améliorent la recharge de la nappe.

La compensation environnementale s'exerce de manière qualitative (amélioration des habitats) plutôt qu'en consommation de surface agricole.

Les **pratiques agronomiques favorables à la santé des sols et à la biodiversité se généralisent** (limitation du travail du sol, couverts végétaux ...). Le **maintien de l'élevage régional assure le stockage de carbone** grâce aux prairies et aux arbres.

La collecte des déchets organiques se généralise et le tri, le recyclage se développent. Cela permet d'amener **plus de matière organique sous forme de compost de bonne qualité**. Notre consommation d'engrais minéraux diminue grâce à l'amélioration des techniques, des outils d'aide à la décision, des process industriels de fabrication, ainsi qu'aux pratiques agronomiques et à l'implantation d'espèces ou de variétés cultivées moins exigeantes.

Les Hauts-de-France s'inscrivent dans une **profonde transition énergétique** : utilisation fréquente des énergies renouvelables, développement des bio-carburants, moins de dépendance énergétique auprès des pays détenteurs d'énergies fossiles.

Le **marché des produits bio et SIQO redevient dynamique** entraînant une augmentation de la production et un moindre recours aux intrants de synthèse.

02 – ACCES A L'EAU

I. Définition de la variable

L'eau est une ressource essentielle à la vie, des humains, des animaux, des plantes, des milieux aquatiques... En agriculture, elle est indispensable pour assurer le bon développement des cultures et l'abreuvement des animaux d'élevage. 93% des réserves d'eau des Hauts-de-France sont souterraines. Les aquifères sont principalement constitués de craies, de calcaires ou de sables.

II. Rétrospective :

Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Les constats recensent trois évolutions majeures concernant l'eau sur les dernières années :

Variabilité des précipitations

Tout d'abord, le changement climatique a des effets sur la ressource en eau. Il en résulte un allongement des périodes de sécheresse et une diminution des périodes de pluies. Ces dernières sont donc de plus en plus intenses, les pluies deviennent orageuses et violentes et peinent à s'infiltrer dans les sols. La recharge des nappes devient difficile selon les saisons :

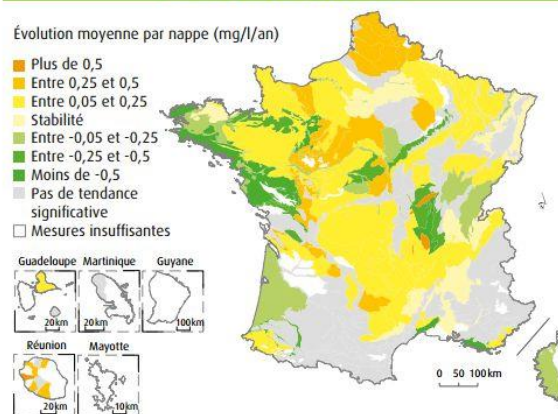
- En hiver, la pluviométrie est équivalente au passé, voire plus abondante, mais les pluies sont plus irrégulières et intenses, engendrant un ruissellement important (la nappe ne se recharge pas complètement alors que les besoins à cette période sont faibles)
- Au printemps et en été, les besoins en eau sont conséquents mais les précipitations sont insuffisantes. Les Hauts-de-France ont par exemple connu des sécheresses selon les territoires et de manière ponctuelle en 2018, 2019 et 2020. (CESER, 2022)

Dégradation de la qualité des eaux

D'autre part, la qualité de l'eau à l'échelle de la région représente un enjeu majeur. Les territoires soumis à une forte urbanisation, comme le Nord sont les premiers à subir cette dégradation. Les cours d'eau en Hauts-de-France sont aussi impactés par un envasement de sédiments pollués qui affecte la qualité des eaux prélevées. Pour assainir l'eau, le volume de sédiments à extraire d'ici 2032 serait de 6,3 millions de m³, dont 55% à évacuer en dépôt sécurisé (CESER, 2022).

L'eau douce vitale représente seulement 0,01% de l'eau présente sur Terre et 0,07% de l'eau douce globale. Inégalement répartie sur la planète, c'est une ressource naturelle à l'origine de tensions et de conflits (CESER, 2022). Les besoins agricoles peuvent se satisfaire d'un spectre plus large d'eaux pour la croissance des plantes, comprenant la réutilisation d'eaux « usées » traitées. Le partage de la ressource d'eau douce est un enjeu majeur. Or, l'activité agricole permet d'envisager des alternatives de nature à limiter les conflits d'usage.

Carte 1 : évolution des teneurs en nitrates dans les nappes phréatiques, de 1996 à 2010



Source : agences de l'eau, offices de l'eau, ARS, Collectivités territoriales – BRGM, banque de données ADES, 2012 – SOEs d'après la BDRHFV1 du BRGM – Traitements : SOEs, 2013.

Entre les années 1970 et 2014, les nappes se sont enrichies en nitrates, atteignant parfois des teneurs entre 25 et 50 mg/l, qui est la limite de potabilité de l'eau fixée en France. Le ministère des Solidarités et de la Santé affirme, qu'en 2018, 430 000 habitants français ont reçu au moins une fois dans l'année une eau avec une teneur en nitrates supérieure à la norme des 50 mg/l. Sur ces 430 000 personnes, 100 000 sont des habitants des Hauts-de-France (ministère des Solidarités et de la Santé, 2019).

L'usage des produits phytosanitaires s'étant développé et les seuils de détection des laboratoires s'étant affinés, les traces de molécules phytosanitaires ou de métabolites présentes dans les analyses d'eau sont devenues plus fréquentes. Un panel de mesures, réglementaires ou techniques et de solutions est développé pour enrayer ces tendances.

Les polluants industriels et anthropiques complètent le panel, sans compter les deux guerres mondiales qui ont laissé leur lot de perchlorates dans les sols de la région. L'enjeu régional consiste donc à partager la ressource, qui demeure en quantité abondante, en tenant compte de sa qualité selon les usages et de sa temporalité. En effet, les besoins en eau de l'agriculture se concentrent, en majorité, sur la période d'étiage.

Augmentation des prélèvements agricoles

Par ailleurs, les prélèvements agricoles dans la Région ont nettement augmenté mais demeurent très limités par rapport aux autres usages : en 2012 ce sont près de 30 millions de m³ prélevés, soit environ 2% des prélèvements totaux, tandis qu'en 2019, ce sont presque 83 millions de m³ prélevés, soit un peu moins de 6%. Les agriculteurs dotent leur parcellaire de forages d'irrigation, s'équipent de matériel pour faire face aux aléas climatiques. Les prélèvements restent toutefois très variables d'une année sur l'autre, selon la pluviométrie en période de croissance des plantes. Ils peuvent demeurer très faibles en année humide au printemps.

Causes et facteurs expliquant l'évolution passée de la variable

Malgré les évolutions constatées précédemment, les ressources en eau demeurent tout de même abondantes en HDF en comparaison à d'autres régions. Toutefois, elles sont inégalement réparties : les départements de l'Aisne, l'Oise et la Somme sont les moins pourvus en eau de pluie. A l'avenir avec le dérèglement climatique, les Hauts-de-France pourraient connaître une plus grande disparité de précipitations selon les secteurs. Il n'en demeure pas moins que l'agriculture de la région des Hauts-de-France ne mobilise aujourd'hui que quelques millimètres d'eau au regard d'une pluviométrie qui reste abondante. Pour des régions comparables en matière de production (à l'exception de la région PACA), la région des Hauts-de-France mobilise deux à cinq fois moins d'eau en année à fort stress hydrique que les régions figurant dans le tableau ci-dessous.

Année	2012	% en 2012	2013	% en 2013	2014	% en 2014	2015	% en 2015	2016	% en 2016	2017	% en 2017	2018	% en 2018	2019	% en 2019	évolution 2012-2019
Secteur																	
Alimentation des canaux	774 575	55%	987 211	61%	864 935	60%	840 899	57%	752 827	54%	687 396	52%	1 065 244	60%	684 963	50%	-11,57%
Alimentation en eau potable	400 629	29%	401 901	25%	365 280	25%	391 525	27%	374 531	27%	393 353	30%	405 950	23%	392 739	28%	-1,97%
Industries et activités économiques	196 222	14%	202 844	12%	188 735	13%	182 321	12%	222 413	16%	180 857	14%	227 726	13%	228 074	16%	16,23%
Agriculture (irrigation)	29 373	2%	38 120	2%	23 985	2%	62 535	4%	40 256	3%	65 129	5%	68 763	4%	82 664	6%	181,43%
Total prélevé	1 400 799	100%	1 630 076	100%	1 442 935	100%	1 477 280	100%	1 390 027	100%	1 326 735	100%	1 767 683	100%	1 388 440	100%	-0,88%

Volume d'eau prélevé dans les Hauts-de-France entre 2012 et 2019 (en milliers de m³)

Tableau CESER Hauts-de-France - Source : EauFrance

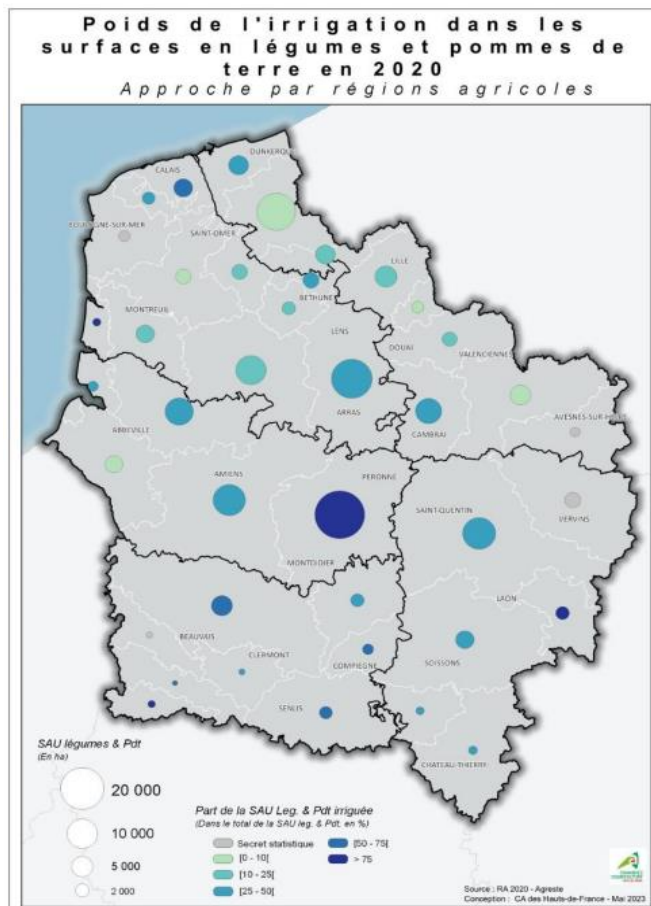
Le climat actuel des Hauts-de-France entraîne un usage de l'eau en agriculture essentiellement centré sur les cultures de printemps à profondeur d'enracinement limitée et dont la qualité et/ou la quantité sont très sensibles au stress hydrique (pommes de terre, légumes, voire plus rarement lin ou betteraves). Les surfaces de ces cultures ont augmenté mais la sole reste très majoritairement non irriguée (céréales, maïs fourrage, oléo-protéagineux, autres cultures fourragères...). Sur la partie nord et ouest de la région, toutes les surfaces en pommes de terre ou légumes ne sont pas équipées pour l'irrigation (cf. carte ci-contre).

Ces cultures sont en partie liées aux filières de transformation implantées sur le territoire ou à proximité (frontière belge).

Prélèvements agricoles et pluviométrie dans quelques régions de France

Région	Volume prélevé pour l'irrigation Mm ³		SAU (ha)	Equivalence maxi – mini en mm	Pluvio 2020 en mm
	2020	2021			
Hauts de France	139	39	2 128 597	6,5 – 1,8	733
Centre Val de Loire	481	266	2 284 644	21,1 – 11.6	650
Nouvelle Aquitaine	641	482	3 871 872	16,6 – 12.4	980
Auvergne Rhône Alpes	368	175	2 860 384	12,9 – 6.1	782
Occitanie	709	598	3 131 211	22,6 – 19.1	813
PACA	641	646	628 453	102 – 102,8	560

Source : Banque Nationale des Prélèvements quantitatif en Eau - Recensement agricole 2020



III. Dynamiques de changement :

Variabilité croissante des intensités de précipitations

En complément des constats déjà répertoriés, les projections confirment que les précipitations futures seront plus aléatoires : avec des excès ou des manques d'eau plus prononcés, sur des périodes plus longues.

En règle générale, l'OFB prévoit, au travers de ses travaux de recherches « Explore 2070 », une diminution des pluies efficaces soit une baisse de la recharge annuelle des masses d'eau souterraine de l'ordre de -6 à -46% à horizon 2070 (CESER, 2022).

(phrase de conclusion de la rétrospective)

Boîte à outils et à quel niveau elle se trouve (DRIAS, IAC)

Qualité de l'eau

→ Meilleure gestion des apports azotés

Développement des outils d'aide à la décision, formation des agriculteurs, nouvelles technologies d'apports localisés qui permettent une meilleure régulation de la fertilisation azotée. Investissements lourds des exploitations dans le stockage des effluents d'élevage qui permet une meilleure valorisation et une économie d'engrais azotés minéraux. (Historique, prix de l'azote croît donc les usages sont plus précis mais attention au risque de recul de l'élevage et manque de fertilisant minéral, constat d'évolution de la réglementation sur les composts)

→ Pollution de l'eau

Barbara Louche, hydrogéologue experte affirme : « Nous recherchons actuellement des traces de pesticides que l'on ne cherchait pas auparavant (PFAS, teflon etc.) qui polluent les nappes de la région. La qualité de l'eau varie aussi beaucoup selon les secteurs : à certains endroits il y a des excès en pesticides, en nitrates et d'autres non. Au niveau des zones de captage Lille-Sud, nous avons d'autres problèmes de teneur en COHV, en métaux. » (Constat) (Changement climatique induit un risque sanitaire plus fort, alternatives à développer rapidement : recherche...)

Besoins croissants en eau pour l'agriculture

Face aux épisodes de sécheresses plus marquées au printemps et à l'été, les agriculteurs cherchent à sécuriser leurs productions. Sous l'impulsion des filières, du conseil et de l'émulation des collectifs, les techniques agronomiques se généralisent pour améliorer la réserve utile du sol, faciliter l'infiltration et la recharge des nappes l'hiver, couvrir les sols et limiter l'évaporation. Le pilotage de l'irrigation et les nouvelles technologies se généralisent pour utiliser l'eau de manière efficiente. Le cadre réglementaire évolue pour permettre la réutilisation, le réusage d'eaux de qualité insuffisante pour la consommation humaine directe mais suffisante pour l'irrigation, en garantissant l'innocuité des produits alimentaires. En période de hautes eaux, le stockage est réfléchi de sorte à préserver l'ensemble des usages et alimenter les cultures en période sèche.

NB : importance quantité et qualité
si la quantité d'eau diminue = concentration des pollutions sur le reste de la ressource
si la qualité de l'eau se dégrade = moins d'eau disponible pour les différentes activités

Tensions autour de l'eau

En cas de sécheresse accrue, l'eau potable à destination des usages vitaux demeurera toujours la priorité. Cependant, la température et l'évapotranspiration augmentant, les besoins des plantes et des animaux, à périmètre de production constante, seront plus importants. Nous pouvons donc envisager une fréquence accrue des conflits d'usage sur l'eau « vitale » et la nécessité de développer des alternatives pour les éviter.

Utilisation des eaux d'exhaure de carrières

En 2020, Noréade a lancé son projet de valorisation des eaux d'exhaure et a obtenu la signature de conventions d'exploitation entre les propriétaires de deux carrières de l'Avesnois et le producteur d'eau potable qu'est le SIDENSIAN. Aujourd'hui encore, en France, ces eaux sont rejetées dans les réseaux hydrographiques de surface. A terme, si le projet obtient les autorisations administratives, ces eaux pourraient être récupérées pour alimenter les circuits d'eau potable (Noréade, 2020).

Développement de la réutilisation d'eaux de pluie, d'eaux usées traitées

Ces techniques permettent de limiter les tensions sur les usages « vitaux » tout en assurant une quantité et qualité de production. Elles nécessitent une organisation, des investissements et des installations spécifiques, encore peu mobilisés en Hauts-de-France

Cela nécessite des évolutions réglementaires pour élargir le cadre de la REUT en toute innocuité pour les cultures et un programme d'investissements (collecte, stockage, réseaux).

Mutualisation des nouveaux forages ?

Une autre question reste en suspens : la pérennité de certains forages agricoles ou industriels anciens. Des travaux seront peut-être à réaliser pour augmenter la profondeur de pompage pour trouver suffisamment d'eau ou pour moderniser les ouvrages. Certains agriculteurs choisiront peut-être d'opter pour des forages partagés. Pour autant, Barbara Louche, experte hydrogéologue à l'ARS conseillerait de privilégier si possible l'installation de plusieurs petits forages pour limiter les impacts sur la nappe. A noter : dans tous les cas, les forages d'irrigation restent soumis à la procédure des IOTA.

Enjeu des territoires agricoles en zones humides

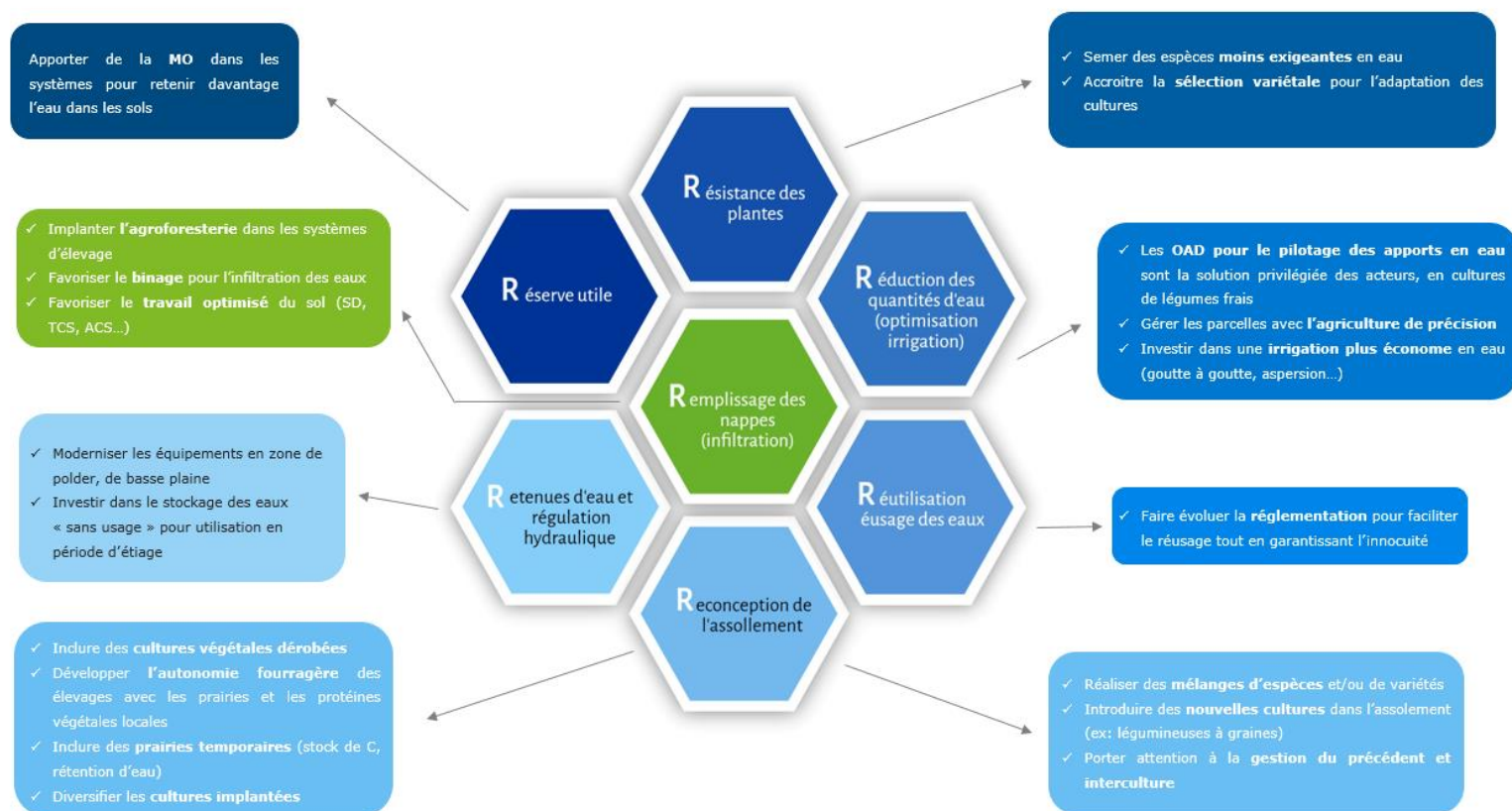
D'autres secteurs en Hauts-de-France seront face à un double enjeu : assurer l'alimentation en eau douce des espaces naturels tout en limitant les phénomènes de remontées d'eau de mer salée liées aux pompages. Cela concerne les territoires agricoles qui se situent en zones humides comme les marais de la Somme et de l'Audomarois, PNR Scarpe-Escaut, etc. ou en zones de waterings et de polders dans les Flandres (CESER, 2022).

Restriction de l'irrigation en période d'été

Jusqu'ici restreinte sur des règles différentes (horaires ou volumétriques) selon les départements, l'irrigation devrait être soumise à des restrictions volumétriques à partir de 2026 sur l'ensemble de la région. Cette gestion doit permettre d'assurer le partage entre les usagers de chaque bassin versant.

Les enjeux autour de l'eau : schéma des 7R

Les enjeux des Hauts-de-France en termes de gestion quantitative et d'usage de l'eau en agriculture se résument bien au travers du schéma ci-dessous. L'enjeu essentiel est de favoriser la recharge de la nappe, tant en zones imperméabilisées qu'en zone naturelle ou agricole. Pour cette dernière, les pratiques agronomiques, la couverture des sols permettent d'améliorer la réserve utile, l'infiltration et contribuent à éviter le ruissellement, combinées aux ouvrages d'hydraulique douce et structurante. La recherche sur la résistance des plantes est une piste à poursuivre qui s'inscrit sur le temps long. Les usages de l'eau, incontournables pour pallier les périodes de déficit hydrique passent par des techniques permettant d'en améliorer l'efficacité et par l'usage d'eaux non destinées à la potabilisation (réutilisation d'eaux usées traitées, d'eaux d'exhaure de carrières, d'eaux de pluie stockées en période d'excès). Enfin, l'assolement est adapté à la demande des consommateurs, aux besoins des unités de transformation, intégrant les contraintes du changement climatique et aux ressources disponibles.



IV. Hypothèses prospectives proposées :

CLIMATS ET RESSOURCES

Accès à l'eau



Micro-scénario 1

De nombreux forages continuent d'être **pollués par toutes les pressions anthropiques** et entraînent une **augmentation des tensions sur les ressources de bonne qualité**.

Les **forages continuent de se développer dans les zones de captages d'eau potable** et les prélèvements d'eau viennent en concurrence des besoins hydriques vitaux.

Durant l'été, des **réglementations strictes** concernant l'irrigation sont donc mises en place afin d'assurer en premier lieu l'approvisionnement en eau potable des citoyens et handicapent alors la capacité de production de biomasse de notre région.



Micro-scénario 2

Les **conflits d'usage** concernant la ressource hydrique apparaissent mais sont nuancés grâce à une **meilleure gestion de l'eau** par l'agriculture, les industries et l'ensemble de la population.

Les OAD et le matériel de précision se développent pour une **plus grande efficacité de l'eau**. Les pratiques agronomiques, la couverture des sols, l'agroforesterie améliorent la réserve utile du sol, favorisent la recharge de la nappe par infiltration et limitent l'ETP.

Le cadre réglementaire évolue pour faciliter la réutilisation et le réusage des eaux usées.

Des **variétés adaptées ont été développées** pour faire face au changement climatique et limiter le recours à l'irrigation. Des évolutions du cadre réglementaire facilitent la recherche et le développement (NBT, délai d'homologation etc.).

L'**assolement est optimisé par rapport à la disponibilité de la ressource en eau** et les besoins des cultures.

Les **prairies sont équipées** pour permettre aux animaux de s'abreuver sans risque pour le milieu.

A l'échelle du bassin, une gestion collective de la ressource en eau est mise en place.



Micro-scénario 3

Les **ressources de bonne qualité sont réservées aux usages vitaux**, et des **alternatives sont développées pour répondre aux autres usages** : réutilisation et réusage des eaux usées, utilisation des eaux d'exhaure de carrières, stockage d'eau de pluie. Ce stockage d'eau de pluie écriète les eaux en période de hautes eaux permettant son utilisation en période d'étiage.

Le potentiel de production de biomasse régionale n'est pas impacté par une **bonne gestion de l'eau** qui concilie les usages anthropiques et la protection des milieux naturels.

Les nouvelles technologies sont de plus en plus performantes et permettent une **meilleure gestion des apports azotés** sur les cultures, réduisant ainsi l'impact sur les ressources hydriques souterraines.

Les **bâtiments d'élevage et les parcours extérieurs sont aménagés** de sorte que la fraîcheur soit maintenue naturellement afin d'éviter l'aspersion sur les animaux. La récupération des eaux de toiture se généralise pour le lavage du matériel et des bâtiments.

POLITIQUES

03 – POLITIQUES AGRICOLES

I. Définition de la variable

Une politique agricole est « un ensemble de mesures réglementaires, dispositifs structurels, moyens financiers et humains interdépendants, mis en œuvre par la puissance publique pour contribuer à la progression du secteur agricole ».

La politique agricole est tour à tour (i) « un mode d'allocation des ressources plus efficace que le marché » si l'on met en avant l'existence de défaillances de marché et le besoin de les corriger, (ii) « un système

social visant à préserver les intérêts de certaines catégories de la population ou groupes de pression » si l'on se place du point de vue de l'économie politique, (iii) « un ensemble de moyens permettant aux agriculteurs de préserver ou d'étendre leur compétitivité interne et externe et de dégager des parts de marché au détriment de leurs principaux concurrents » si l'on privilégie une approche en termes d'économie internationale. (T. Pouch d'après Inter-réseaux – Développement Rural).

II. Rétrospective :

Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Evolution de la Politique Agricole Commune européenne

La Politique Agricole Commune (PAC), instaurée en 1962, est l'une des politiques les plus intégrées de l'Union Européenne (UE). Son évolution au cours des cinquante dernières années se caractérise par plusieurs grandes tendances : les aides à la production, le soutien des prix, et la régulation des échanges commerciaux.

Années 1970-1980 : stabilisation et soutien aux prix

Dans les premières décennies, la PAC visait principalement à garantir la sécurité alimentaire de l'Europe après les privations de la Seconde Guerre mondiale. Les principaux instruments de la PAC comprenaient des prix garantis par la préférence communautaire (droits de douane aux importations) et les interventions. Les agriculteurs étaient incités à produire davantage par des prix minimaux garantis, souvent supérieurs aux prix du marché mondial. Cela a conduit à une surproduction, notamment de lait et de céréales.

Pour gérer ces excédents, l'UE a utilisé des mécanismes de stockage et a mis en place des mesures d'exportation subventionnées pour écouler les surplus sur les marchés internationaux. Ces exportations subventionnées ont souvent suscité des critiques, car elles ont perturbé les marchés agricoles dans les pays en développement.

Années 1990 : réformes de Mac Sharry et introduction des aides découplées

Face aux critiques croissantes et à la pression internationale, notamment dans le cadre des négociations du GATT (Accord Général sur les Tarifs

Douaniers et le Commerce), la PAC a entamé une série de réformes. En 1992, les réformes de MacSharry ont marqué un tournant en réduisant les prix garantis et en introduisant des aides directes aux agriculteurs, progressivement décorréliées de la production. Elles visaient ainsi à réduire la surproduction et à encourager les agriculteurs à adopter des pratiques plus durables.

Années 2000 : réforme de 2003 et objectifs environnementaux

La réforme de 2003 a renforcé le découplage des aides et a introduit le concept de « conditionnalité », liant les subventions au respect de normes environnementales, de sécurité alimentaire et de bien-être animal. Cette réforme a également simplifié les mécanismes de soutien, mettant davantage l'accent sur le développement rural et l'environnement.

En 2004, l'UE a élargi ses frontières avec l'adhésion de dix nouveaux États membres, principalement d'Europe centrale et orientale. Cet élargissement a complexifié la mise en œuvre de la PAC en raison des différences significatives dans les structures agricoles et les niveaux de développement économique entre les anciens et les nouveaux États membres.

Années 2010 : vers une agriculture durable et résiliente

La réforme de 2013 a poursuivi cette tendance vers une agriculture plus verte et durable. Le « verdissement » de la PAC a introduit des paiements directs supplémentaires pour les pratiques agricoles bénéfiques pour l'environnement, telles que la rotation des cultures, le maintien des prairies permanentes et la création de zones d'intérêt écologique.

Cette décennie a également vu un accent accru sur l'innovation et la compétitivité, avec des initiatives visant

à moderniser l'agriculture européenne et à la rendre plus résiliente face aux défis climatiques. La PAC a commencé à intégrer des objectifs plus larges de la stratégie « Europe 2020 », axés sur une croissance intelligente, durable et inclusive.

Années 2020 : PAC Post-2020 et Le Pacte Vert Européen

La PAC post-2020, inspirée par le Pacte Vert Européen, vise à renforcer encore les pratiques durables et à soutenir les objectifs de neutralité carbone de l'UE.

Il se traduit, en agriculture, par les stratégies Farm to fork et biodiversité

Objectifs 2030 :

- 25 % de surfaces agricoles bio
- diminuer de 20% le recours aux engrais chimiques
- réduire de 50 % l'usage des produits phytosanitaires et antibiotiques dans les élevages
- mettre en jachère 10 % des terres agricoles de l'UE

Les objectifs de production et de compétitivité économique seraient-ils passés au 2nd plan ?

Des études d'impacts posent question :

- COCERAL (association européenne représentant le commerce de céréales) : chute de 15 % de la production de blé européenne d'ici 2030 et l'UE redeviendrait importatrice nette
- Université de Wageningen : baisse de 10 à 20 % des productions européennes en grandes cultures, augmentation significative des prix alimentaires sur le marché européen, accroissement des importations depuis des pays hors UE et déstabilisation des marchés mondiaux

La mise en œuvre de la PAC 23-27, a donné plus de

souplesse à chaque EM de l'UE, certaines compétences ont été renationalisées. En effet, pour l'élaboration et la validation des PSN (plans stratégiques nationaux), la CE (Commission européenne) a défini un socle de dix OS (objectifs stratégiques) autour desquels les EM ont dû concevoir leur degré d'intervention au sein des deux piliers de la PAC. Le premier pilier vise à assurer aux agriculteurs un revenu minimal avec les aides directes et le second soutient le développement durable. Les EM ont pour obligation de consacrer 32 % des fonds publics reçus (soit près de 98 millions répartis entre les EM pour cette période) à l'obtention de retombées environnementales positives dans les domaines du climat, de l'eau, des sols, de l'air, de la biodiversité et du bien-être des animaux.

Le budget alloué à la PAC française : 9 milliards annuels soit près de 45 milliards sur la période 2023-2027.

Une politique européenne à contre-courant des autres zones productrices

Au fil des réformes, la PAC tente d'allier les objectifs premiers de productivité et de sécurité alimentaire aux objectifs environnementaux. Ces dynamiques semblent aller à l'inverse des autres puissances exportatrices agricoles telles que les Etats-Unis ou les Pays de la mer Noire.

Les Etats-Unis sont par exemple un pays pour lequel l'agriculture occupe une place déterminante dans l'économie et la politique depuis la mise en place du Farm Bill.

Par ailleurs, les récents événements montrent que la Russie utilise sa force agricole à des fins géopolitiques.

Impact des politiques et stratégies agricoles dans les échanges de céréales

Amérique du Nord	Pays de la mer Noire	Union Européenne
<p>CANADA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 65 % des exportations mondiales de blé dur : segment hautement stratégique • De nombreux défis : natures et distances <p>ETATS-UNIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1933 Farm Bill : 1^{ère} loi de programmation prévoyant une importante intervention de l'état dans le secteur • But : construire une offre de production capable de nourrir la population tout en contribuant aux besoins mondiaux • L'agriculture est reconnue comme un élément de puissance du pays : une place croissante dans les échanges mondiaux après la 2nde GM • Mais, un recul du leadership du pays pour les exportations de blé : Choix de production : soja et maïs <ul style="list-style-type: none"> ➢ Déclin productif ; des rendements 2 fois inférieurs à ceux de l'UE ➢ Détrôné par la Russie en 2016 à la place de 1^{er} exportateur mondial de blé ➢ 15 % des exportations mondiales de blé (1/3 dans les années 1990) 	<p>RUSSIE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Année 2000 : volonté de Poutine de positionner le gaz, le pétrole et les céréales comme des atouts stratégiques • 2014 : Embargo russe sur les produits agricoles et agroalimentaires occidentaux : renforcement de l'autosuffisance alimentaire russe • Des filières agricoles européennes impactées : déstabilisation des marchés et concurrence accrue sur les pays tiers • 2018 : la balance excédentaire russe redevient positive • Une force agricole également utilisée à des fins politiques • Un développement qui pourrait se poursuivre : des gains de production attendus alors que les rendements céréaliers sont encore relativement faibles, un pays producteur de ressources gazières, cultures sibériennes avantageées dans le futur. <p>UKRAINE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une montée en puissance pour devenir un acteur incontournable du commerce agricole mondiale : 5 % des échanges agricoles mondiaux (tournesol, maïs, orge, colza et blé) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1^{er} producteur mondial de blé et 2^{ème} exportateur • Une construction européenne façonnée par l'agriculture • 1962 : mise en place de la PAC avec un objectif de productivité et de sécurité alimentaire : fixation de prix minimums, stockages publics, droits de douanes élevés, subvention sur les exportations... • De nombreux atouts : conditions pédoclimatiques excellentes, un savoir faire des agriculteurs, des rendements élevés, cadre légal favorisant l'investissement • L'Europe devient exportatrice nette à la fin des années 70 • Refonte de la PAC en 1992 : passage à un système de soutien par les aides / création du 2nd pilier • Un glissement stratégique au fil des réformes • Une tendance qui s'amplifie avec la nouvelle réforme de la PAC génératrice d'inquiétudes pour les agriculteurs

Causes et facteurs expliquant l'évolution passée de la variable

À travers les années, les différentes réformes de la Politique Agricole Commune ont démontré une volonté constante d'adapter cette politique aux enjeux de l'époque. Cependant, l'introduction de nouveaux règlements a souvent eu pour conséquence de rendre le processus de mise en œuvre plus complexe. Cette difficulté est également liée à la nécessité de prendre en compte la diversité des systèmes d'exploitation et des situations pédoclimatiques.

Les aléas climatiques ont toujours représenté une source d'incertitude qui complexifie la prise de décisions des agriculteurs. Les défis imposés par le changement climatique exigent des réponses claires et efficaces, et il est crucial que les réformes de la PAC ainsi que les stratégies nationales permettent de répondre à cette nécessité tout en tenant compte du contexte économique et social des exploitations agricoles dans leur environnement.

Par ailleurs, d'autres politiques européennes et/ou nationales impactent l'activité et la vie du monde rural. On peut notamment citer la Stratégie pour une agriculture et une alimentation résilientes au changement climatique, la Stratégie pour le Développement de la Bioéconomie, la loi sur les Énergies Renouvelables ou encore la Stratégie Nationale Biodiversité et la Planification Écologique.

Le revenu des éleveurs de notre région est moins lié aux aides mais elles restent un complément appréciable, sans toutefois permettre de compenser l'écart de chiffre d'affaires avec les cultures. Ces aides couplées permettent également de soutenir des filières fragiles (légumineuses, pommes de terre destinées à la féculé, houblon, chanvre...). Leur disparition déstabiliserait l'équilibre économique instable de ces filières. (graphique de la dépendance des systèmes d'exploitation aux aides européennes)

Quelle place pour l'agriculteur demain ? Comment répondre à l'enjeu de renouvellement des générations ?

Réformer les politiques agricoles en vue de l'adaptation au changement climatique est la tendance insufflée par les gouvernements dans leurs déclarations et les textes qu'ils adoptent.

Les agriculteurs jugent la stratégie F2F jugée « punitive » : Normes environnementales et sociales européennes exigeantes qui créent de la concurrence déloyale et font perdre en compétitivité.

- Contexte géopolitique : guerre en Ukraine.
- Accords de libre-échange signés par l'UE, Mercosur : concurrence déloyale.
- Complexité administrative de la PAC

Le Conseil de l'UE (réunit les ministres des 27 Etats membres) a approuvé le 26 mars 2024 une révision de la PAC afin de répondre aux revendications agricoles.

Une corrélation de plusieurs événements est à l'origine de la crise agricole qui touche l'UE depuis 2024. Les agriculteurs ont dû faire face à diverses difficultés comme des phénomènes météorologiques extrêmes, une importante hausse du prix de l'énergie, une forte inflation, une baisse de la valeur de la production céréalière dans un contexte d'incertitude.

Cette révision a pour objectif d'obtenir un meilleur équilibre entre le maintien des ambitions environnementales fixées par la PAC et la nécessité de répondre aux préoccupations des agriculteurs.

Concrètement les EM peuvent adapter leur PSN au vu de l'évolution jusqu'à deux fois par an.

Des changements au sein de l'UE

Le Brexit amorce une baisse du budget de la PAC dans le budget de l'UE. Son financement et son poids dans le budget communautaire ont reculé.

Cette tendance risque de se poursuivre lors de l'élargissement de l'UE. Une chose est sûre, les réformes de la PAC conduiront à encore plus de débats et donc, de possibles retards sur l'adoption de celles-ci.

III. Dynamiques de changement :

L'UE et la PAC

Les élections européennes viennent de désigner de nouveaux députés au parlement. La commission agricole se met progressivement en place. Les débats dans les mois qui viennent donneront le ton des orientations politiques. Elles s'inscriront nécessairement dans le Pacte vert et la stratégie Farm to Fork, qui perdurent. Les négociations de la PAC 2027 devraient démarrer sans tarder pour préparer les trilogues.

Sur la programmation 2021 / 2027, la France a fait le choix de maintenir le budget des **aides couplées** au plafond autorisé par la commission européenne (15%). Ces aides sont essentiellement orientées vers l'élevage bovin, ovin, caprin, en favorisant les systèmes extensifs, notamment en production de viande et, dans une moindre mesure, le lait. Pour la première fois, une partie de l'enveloppe a également été fléchée sur les protéines végétales, afin de favoriser le développement de ces filières. Le maintien de ces aides, en parallèle des Indemnités Compensatoire d'Handicaps Naturels (ICHN) est déterminant pour le maintien du cheptel français, notamment dans les régions qui en bénéficient, ce qui n'est pas le cas des Hauts-de-France.

L'impact de la politique agricole sur la souveraineté voire la sécurité alimentaire

La population mondiale augmentant, la demande en produits alimentaires ou en biomasse pour différents usages, sera croissante. Les politiques agricoles vont devoir répondre à cette demande en garantissant au consommateur des aliments de qualité et sanitaire sûrs, à des prix justes pour garantir les revenus de millions d'agriculteurs.

La productivité va devoir augmenter. En parallèle, la durabilité écologique du système alimentaire devra progresser et s'adapter aux incidences du changement climatique et autres aléas.

Actuellement en stade planification, la vitesse et l'échelle choisies pour la mise en œuvre sera déterminante concernant cette transition (adaptation face au changement climatique). La population mondiale va croître, la demande en produits issus de la biomasse également, pour assurer la demande et la sécurité alimentaire. D'ici 2050, un des défis de la politique sera d'assurer la résilience agricole.

IV. Hypothèses prospectives proposées :

POLITIQUES

Politiques agricoles



Micro-scénario 1

Le secteur agricole n'a pas réussi à dépasser la polycrise actuelle.

L'agriculture n'a pas suffisamment développée sa résilience face au changement climatique et ses nombreuses externalités négatives. La production baisse *in fine* le revenu en découlant ce qui impacte la situation économique des producteurs : sur le court terme (moins de trésorerie pour les exploitations et difficultés à faire face sans emprunter, incapacité à investir), sur le long terme (baisse de pouvoir de négociation face à l'acheteur).

Le manque d'investissements adaptés entraîne une perte de compétitivité du secteur et un retard d'engagement vers les transitions. Ce positionnement face aux prix mondiaux crée une augmentation de la dépendance aux puissances agricoles exportatrices.



Micro-scénario 2

Poursuite de la décentralisation de la PAC.

Les Etats membres ont tiré profit des PSN pour adapter une politique agricole répondant davantage aux spécificités de leur territoire.

La mise en place d'un volet social de plus en plus conséquent dans la PAC a permis une réduction de l'écart de rémunération du travail et du temps de travail entre les EM.

Une concurrence de plus en plus forte existe au sein de l'UE, la PAC avec les PSN est devenue génératrice de divergences et a créé des distorsions plus importantes.

La région des Hauts-de-France se mobilise pour identifier les leviers qui sont à sa disposition et les mettre en œuvre.



Micro-scénario 3

L'UE oriente son budget en fonction de ses stratégies et ces dernières contiennent une volonté politique environnementale. Les fonds R&D et l'investissement aboutissent à des progrès importants, en termes de mécanique et d'exploitation des sols résultant sur une productivité durable.

Une augmentation de la consommation végétale permet une baisse de la dépendance aux importations (nourriture de la production animale) tout en maintenant une production animale de qualité.

La politique agricole menée a permis d'atteindre la résilience de la production ainsi qu'une augmentation de la souveraineté alimentaire.

Micro-scénario 4

La PAC reste le socle de base des aides permettant d'assurer le renouvellement des générations en agriculture.

La déclinaison régionale des politiques publiques agricoles, intégrant les spécificités locales, passe par une implication plus forte des acteurs publics et privés en synergie. Une stratégie régionale est définie, un plan d'actions partagé est abondé par les acteurs locaux.

04 – POLITIQUES DE L'EMPLOI

I. Définition de la variable

La **politique de l'emploi** est l'« ensemble des interventions publiques sur le marché du travail, visant à en améliorer le fonctionnement et à diminuer les déséquilibres qui peuvent y apparaître » (Gautié, 1993).

La **population active agricole** regroupe toutes les personnes qui travaillent, à temps plein ou partiel, sur une exploitation agricole. Cette population est mesurée à partir des résultats définitifs du recensement agricole 2020. Les personnes employées sont distinguées selon qu'elles ont été présentes plus de 8 mois sur l'exploitation ou moins.

Dans le premier cas, elles sont considérées comme y travaillant de façon permanente, et dans le second comme des employés saisonniers ou occasionnels. La

population active agricole est analysée selon ses composantes :

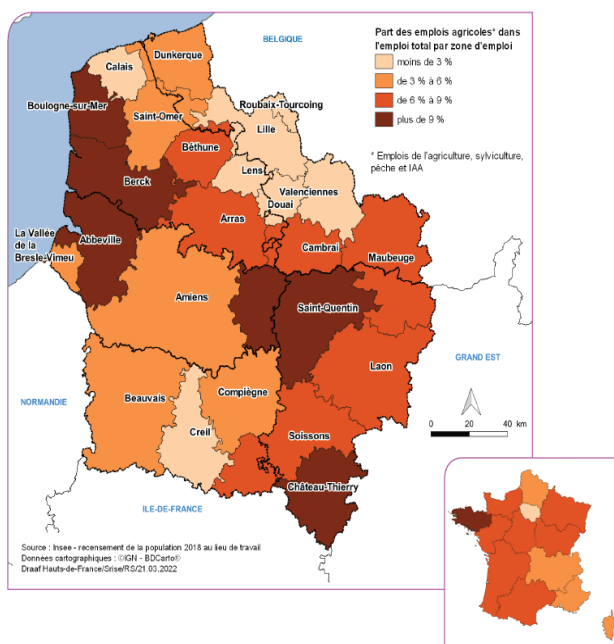
- la main-d'œuvre permanente, évaluée en nombre de personnes et en ETP. Dans le RA 2020, elle est répartie comme suit :
 - les chefs d'exploitation et les coexploitants, salariés ou non ;
 - les conjoints et autres aides familiaux, actifs sur l'exploitation et non-salariés ;
 - les salariés permanents, catégorie qui inclut les conjoints salariés et les autres actifs familiaux salariés.
- la main-d'œuvre non permanente. Elle ne s'évalue qu'en ETP. Elle comprend :
 - les salariés saisonniers ou occasionnels ;
 - les salariés employés par l'intermédiaire de groupement d'employeurs ;
 - le travail fourni par les prestataires de services (ETA, Cuma, autres).

II. Rétrospective :

Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Une agriculture forte et diversifiée au sein de la région HDF

L'emploi agricole, sylvicole et agroalimentaire dans l'emploi total par zone d'emploi en 2018



Sources : Agreste recensement agricole 2020 ; MSA-Urssaf/Accoss- Traitement Pôle Emploi- août 2023

En 2020, on comptait 23 463 exploitations agricoles dans les Hauts-de-France. C'est un tiers de moins en 20 ans. L'agriculture reste pour autant un secteur qui offre des opportunités d'embauche. Selon l'enquête BMO 2021, en HDF, les intentions d'embauche reflètent les besoins en main d'œuvre malgré les incertitudes économiques liées aux conflits internationaux et à l'inflation.

- 49% de ces projets sont signalés comme difficiles par les entreprises agricoles
- 80% des intentions d'embauche sont pour des contrats saisonniers
- Baisse de presque 8% des intentions d'embauche en 2023 par rapport à 2022

Plus d'un projet de recrutement sur 10 dans la région HDF est dans l'agriculture et l'agroalimentaire.

Dans certaines communes rurales, le secteur agricole est le seul employeur ou représente la grande majorité des emplois locaux.

Chiffres clés :

- 68% du territoire régional utilisé par l'agriculture
- 30 500 chef(fes) d'exploitation et coexploitant(es)
- 23% sont des femmes
- 24% ont plus de 60 ans
- 1^{ère} région productrice en blé tendre, pommes de terre, betteraves sucrières, endives et légumes pour la transformation
- Un secteur marqué par la saisonnalité : 55 600 embauches de juillet 2022 à juin 2023 dont 9/10 contrats durée <1 mois et 5,6% CDI.

Une population qui vieillit

58% des exploitants agricoles ont plus de 50 ans, d'où la nécessité de renouveler les générations.

760 installations par an pour 1 100 départs à la retraite.

Situation régionale, Hauts-de-France :

Une baisse structurelle de l'emploi agricole, ce dernier enregistre un net recul depuis 2008.

L'emploi non-salarié a chuté de 10%, en termes d'effectifs, entre 2008 et 2015.

-44% pour les chefs d'exploitations ;

-60% pour les aides familiales ;

-33% pour les conjoints collaborateurs ;

-4,5% pour les cotisants solidaires.

On assiste à une baisse continue des emplois salariés agricoles permanents qui s'accélère depuis 2011. Le nombre de CDD courts lui se multiplie.

Sources : MSA 59-62, MSA-Picardie, 2008 – 2015, traitement CA HDF.

Pourquoi ce métier est de moins en moins attractif en France ?

La question de la retraite :

Depuis la réforme les agriculteurs peuvent espérer partir à la retraite à 64 ans, l'âge à taux plein est toujours à 67 ans

Pension versée par le régime de la MSA (Mutualité Sociale Agricole), selon les chiffres de l'organisme (décembre 2022), la pension annuelle moyenne des assurés ayant validé une carrière complète s'élevait à 864€ bruts mensuels. Bien loin de la pension moyenne des retraités français, qui atteignait les 1 531€ bruts mensuels, tous régimes confondus fin 2021.

Les conditions de travail et de vie ainsi que la rentabilité économique

Les gains des agriculteurs diffèrent selon le type de production exploitée.

Les ménages agricoles sont plus exposés que les autres à la pauvreté monétaire, 18% d'entre eux vivent en dessous du seuil de pauvreté (13 900 euros par an pour une personne seule en 2021).

Pour illustrer ce fait, selon l'INSEE :

11 340€ en moyenne par an pour ceux qui pratiquent l'élevage bovin ;

28 200€ pour les grandes cultures.

Les petites exploitations sont de moins en moins reprises

Les agriculteurs n'arrivent pas à trouver des repreneurs pour leurs exploitations surtout ceux qui en détiennent une petite. Depuis 2015, on estime qu'en moyenne, 20 000 chefs d'exploitation cessent leur activité chaque année, tandis que 14 000 s'installent. Selon le ministère de l'Agriculture, 70 000 postes seraient à pourvoir.

1/3 des chefs d'exploitations de plus de 60 ans interrogés lors du dernier RA ignore ce que deviendra leur ferme après leur retraite. L'incertitude est plus marquée pour les cultures dont les spécialités ont une taille économique moyenne faible : SAU et chiffre d'affaires, c'est le cas des élevages bovins et des cultures fruitières.

Incertitude sur le devenir de l'exploitation	Reprise de l'exploitation dans le cadre familial
➤ 40% des micro-exploitations	➤ 11% des micro-exploitations
➤ 21% des grandes exploitations	➤ 40% des grandes exploitations

Constat d'une évolution au fil des générations

En 1977, 36,5% des fils d'agriculteurs l'étaient eux-mêmes.

En 2015, c'est 26,7% qui sont à prendre la succession.

La population active agricole fait donc face à un vieillissement structurel et le métier d'agriculteur peine à attirer les plus jeunes ce qui se traduit dans le non-renouvellement des générations.

La qualité de l'emploi en plusieurs dimensions

Une étude datant de 2023, de France stratégie, a cherché à mettre en évidence le lien entre qualité de l'emploi et attractivité d'un métier. Une typologie en 6 groupes a été définie selon leur configuration de qualité de l'emploi, en fonction de scores obtenus pour une série d'indicateurs – salaires, conditions d'emploi, conditions de travail, horaires, perspectives de carrière, représentation collective. Cette étude permet de rassembler des éléments de compréhension sur les difficultés de recrutement et de renouvellement générationnel dans certains métiers.

Groupe 5 (incluant les agriculteurs) : des métiers à très bas salaires et trajectoires défavorables, avec de fortes contraintes horaires

Configuration particulièrement défavorable par rapport aux autres groupes :

- Le salaire horaire brut est le plus faible des six groupes, les salariés en CDD et à temps partiel sont surreprésentés, par rapport aux autres groupes, cela se traduit par un revenu salarial annuel net de 11 233 €. Les travailleurs interrogés estiment être mal payés en proportion de la pénibilité de leur travail.
- Plus grandes contraintes horaires, le niveau

d'horaires atypiques est très élevé. On compte deux à trois fois plus de travailleurs déclarant avoir des journées de travail morcelées (18 %), travailler au moins dix dimanches (41 %) ou cinquante nuits par an (10 %) que dans l'ensemble des métiers. Les parts de travailleurs dont les horaires de travail ne sont pas stables (38 %) ou ne s'accordent pas avec leurs engagements sociaux et familiaux (28 %) sont aussi largement supérieures aux proportions constatées pour l'ensemble des salariés.

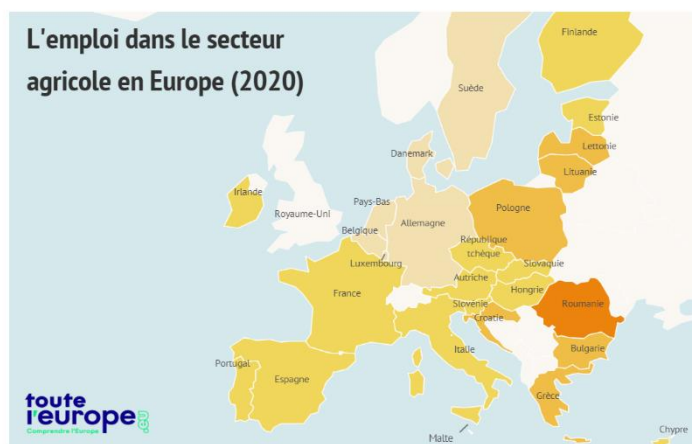
- Les perspectives de carrière et l'accès à la formation sont inférieurs aux autres groupes. Les chances de promotion ou d'amélioration des revenus sont faibles, les risques de chômage ou période d'inactivité eux sont hauts. Le taux d'accès à la formation est le plus faible parmi l'ensemble des salariés 7% contre près de 15 %.
- Sentiment d'insécurité de l'emploi très présent 24% des travailleurs des métiers du groupe. Les risques psychosociaux sont eux dans la moyenne.
- Pour les agriculteurs, la satisfaction professionnelle déclarée y est toutefois élevée.

III. Dynamiques de changement :

La part moyenne de l'emploi au sein des pays de l'UE est située à environ 4% de la population active en 2020.

On constate une différence entre les pays de l'Europe de l'Est et ceux de l'Ouest. Cela s'explique par le fait que la population des pays de l'Ouest est plus urbaine avec un secteur tertiaire prédominant comparé à l'Est plus rural et donc, avec une partie plus importante de sa population vivant dans les campagnes.

Pour autant sur les dernières années, la part de l'emploi dans le secteur agricole diminue dans 24 Etats de l'UE. Comme en France, cette perte de main d'œuvre s'explique par des changements structurels importants : baisse du nombre d'exploitations, volonté d'augmenter la productivité grâce à l'investissement dans des machines et des nouvelles technologies.



Part de la population active employée dans le secteur agricole
Données : Eurostat (2020)

Main d'œuvre et devenir des exploitations

RA 2020 HDF- Main d'œuvre des exploitations

	nombre d'actifs			volume de travail (ETP)		
	2010	2020	évolution	2010	2020	évolution
main d'œuvre totale ¹	89 469	72 254	-19 %	45 198	39 869	-12 %
chefs d'exploitations, coexploitants	34 225	30 486	-11 %	26 574	24 319	-8 %
— dont coexploitants familiaux	6 512	6 657	2 %	5 073	5 265	4 %
main d'œuvre familiale ²	11 993	6 070	-49 %	5 410	3 296	-39 %
salariés permanents ³	10 419	11 702	12 %	8 640	9 406	9 %
sous-total main d'œuvre permanente	56 637	48 258	-15 %	40 624	37 022	-9 %
saisonniers et salariés occasionnels	32 832	23 996	-27 %	4 574	2 835	-38 %

Entre les deux derniers recensements agricoles, on constate une baisse globale du nombre d'actifs agricoles au sein des HDF, la baisse la plus significative est celle de la main d'œuvre familiale, avec une évolution de -49%.

Impact et incertitudes autour des mesures politiques prises

Les résultats des politiques de formation sont très attendus avec notamment un développement de l'alternance et de la formation continue. Le raccourcissement des cursus agricoles « initiaux » dans les lycées doivent susciter des vocations et apporter des jeunes compétents sur le marché du travail.

Les incertitudes vont venir de certaines politiques avec un impact direct sur la variable population active agricole. Pour soutenir le renouvellement des générations en agriculture, il faudra des décisions qui permettent de :

- Porter l'installation des jeunes et des nouveaux agriculteurs
- Favoriser la transmission des exploitations agricoles
- Développer les mobilités professionnelles et géographiques

Deux pistes politiques sont à suivre sur ces aspects :

- Le rôle attribué aux régions avec la dernière réforme de la PAC.

Le programme de la PAC 2023-2027 délègue aux régions la gestion des aides à l'installation et à l'investissement.

Depuis 2014 et la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, dite MAPTAM, la gestion des FESI (fonds européens structurels et d'investissement) revient aux Régions.

Pour le FEADER (Fonds européen agricole pour le développement rural), deuxième pilier de la PAC, les

Conseils régionaux ont la charge de l'ensemble des mesures dites "non-surfaciques" (installation, investissements agricoles et agro-alimentaires, forêt, LEADER) tandis que les autres dispositifs reviennent à l'Etat.

Cet effort de décentralisation apporte une marge de manœuvre, au sein des différentes Régions, pour définir les exigences à remplir pour toucher ces aides ou subventions européennes.

- Possibilité d'effet sur la politique d'installation :

Concernant le renouvellement générationnel, la PAC a introduit une obligation de consacrer 3% du budget des paiements directs aux trois dispositifs soutenant l'installation des jeunes agriculteurs :

- l'aide complémentaire au revenu ;
- l'aide à l'installation des jeunes agriculteurs ;
- l'aide à l'investissement.

Concernant les nouveaux agriculteurs, une aide spécifique leur est destinée mais, son budget reste marginal, 4% de l'enveloppe des fonds européens et des cofinancements nationaux et régionaux. Pour espérer, des effets il faut que les régions aient des critères d'éligibilité exigeants pour l'attribution de ces aides et qu'elles cherchent à rééquilibrer les dispositifs de soutien en faveur des plus de 40 ans.

La loi d'orientation pour la souveraineté agricole et le renouvellement des générations en agriculture, qui a été votée en première lecture à l'Assemblée nationale au mois de mai 2024.

Quel potentiel de soutien pour l'emploi agricole cette loi représente-t-elle ?

Cette loi compte 19 articles autour de trois volets que sont la souveraineté, l'installation et la simplification. L'article premier de cette loi consacre la souveraineté alimentaire comme principe stratégique cardinal.

Dans le préambule du texte, l'agriculture, la pêche et l'aquaculture sont déclarées « d'intérêt général majeur ».

Cette déclaration n'a pas d'impact significatif à court terme mais la possibilité que les futures politiques publiques soient plus pondérées sur ce critère existe. Chaque secteur d'activité étant source d'emploi, juger ce dernier comme d'intérêt général va peut-être dynamiser l'action publique sur le sujet.

Des objectifs chiffrés enrichissent ce texte :

- D'atteindre au moins 400 000 exploitations agricoles en 2035 ;
- D'augmentation du nombre de personnes formées aux métiers de l'agriculture, de l'agroalimentaire, de vétérinaires et d'ingénieurs agronomes ;
- De renforcement de la promotion et de l'accès à la validation des acquis de l'expérience et sur les moyens des maisons familiales rurales.

Un enjeu démographique

En France, comme au sein de l'Union européenne, le renouvellement des générations en agriculture représente plus qu'un **enjeu démographique**. La disparition de l'agriculture familiale compromet **l'évolution vers des modèles et pratiques d'agriculture durable et résiliente sur un territoire bien aménagé**.



IV. Hypothèses prospectives proposées :

POLITIQUES

Politiques de l'emploi



Micro-scénario 1

Le renouvellement agricole ne s'est pas opéré en France, entraînant une diminution drastique des exploitants.

Cette situation a conduit à une **offre française moins diversifiée**, notamment avec la **raréfaction de certaines filières comme le bio**.

La diminution de l'offre locale **réduit la « souveraineté alimentaire »**, obligeant les consommateurs à se tourner vers des **produits importés pour accéder à certains produits agricoles**.

Les **conditions de travail et les difficultés de recrutement** dissuadent les jeunes à s'installer en agriculture.



Micro-scénario 2

En 2050, les métiers du secteur agricole demeurent en tension, avec des **difficultés persistantes en matière de recrutement**.

La **conciliation entre vie professionnelle et vie familiale** reste un **défi majeur** en raison des horaires de travail importants.

Malgré les stratégies mises en place pour attirer de nouveaux talents, ces **efforts n'ont pas suffi à inverser la tendance**.

Cependant, ils ont permis de **contenir le phénomène, évitant une aggravation de la situation**. Le secteur agricole continue de faire face à un statu quo, cherchant des solutions pour surmonter ces défis structurels.



Micro-scénario 3

L'agriculture, désormais **reconnue comme un secteur stratégique**, connaît le renouveau attendu grâce à des **efforts soutenus pour pérenniser les emplois**.

Ces initiatives ont réussi à attirer de **nouvelles compétences** et à soutenir efficacement le **renouvellement des générations d'agriculteurs**, assurant ainsi un **avenir plus stable et dynamique pour l'agriculture**.

Les **politiques régionales, nationales et européennes** sur l'installation permettent aux **porteurs de projet d'être bien accompagnés** pour l'**aboutissement de leur démarche**.

05 – GOUVERNANCE LOCALE

I. Définition de la variable

La gouvernance locale fait référence aux processus, structures et mécanismes par lesquels les autorités locales (comme les municipalités, les conseils locaux, ou les gouvernements régionaux) prennent des décisions et gèrent les affaires publiques à l'échelle locale.

La gouvernance locale est essentielle pour le développement équilibré et harmonieux de la région Hauts-de-France, en répondant aux besoins spécifiques des communautés, en favorisant la participation citoyenne, et en assurant une gestion efficace et équitable des ressources et services publics.

II. Rétrospective :

Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Une tendance vers davantage de gouvernance locale

Depuis les années 1980, la décentralisation a pour conséquence le transfert de compétences du national à l'infra national avec pour objectif de rapprocher le processus de décision du citoyen. Ainsi, l'organisation territoriale a été marquée par une montée en puissance de l'échelon intercommunal, notamment à travers les Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI).

En parallèle, la réduction du nombre de régions en France a conduit à une redéfinition de leurs compétences exclusives, certaines ayant un fort lien avec l'agriculture. Parmi ces compétences, l'aménagement du territoire et l'environnement occupent une place centrale. La région Hauts-de-France est responsable du développement rural et urbain, de la mise en œuvre du SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) adopté en 2016, de l'implantation des structures d'intérêt régional, du désenclavement des territoires ruraux et de la gestion économe de l'espace.

Le développement économique est une autre compétence clé de la région, lui permettant de soutenir les initiatives locales, d'attirer des investissements et de favoriser la création d'emplois. En outre, elle joue un rôle majeur dans la gestion des programmes européens, tels que le FEDER (Fonds Européen de Développement Régional) et le FEADER (Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural). Ces fonds sont essentiels pour financer des projets de développement durable et de modernisation des infrastructures locales.

Concernant le FEDER, sur la période 2021-2027, la Région Hauts-de-France avec l'accord de partenariat

national a retenu des objectifs visant à améliorer le niveau économique, social et environnemental du territoire. Un large éventail de thématiques d'intervention est proposé, englobant la recherche, l'innovation, la relance économique, le développement territorial, ainsi que la transition verte et numérique. Le budget pour la période 2021-2027 s'élève à 897 millions d'euros (Région Hauts-de-France, s.d.).

Pour ce qui est du FEADER, il s'intègre dans le Plan Stratégique National (PSN) et contribue au développement des territoires ruraux ainsi qu'à un secteur agricole plus équilibré, plus respectueux du climat, plus résilient face au changement climatique, plus compétitif et plus innovant. Une enveloppe prévisionnelle de 144,5 millions d'euros de FEADER (soit 29 millions d'euros par an) et 84 millions d'euros de crédits nationaux est allouée à la région (Région Hauts-de-France, s.d.).

L'agriculture est un pilier pour l'économie locale

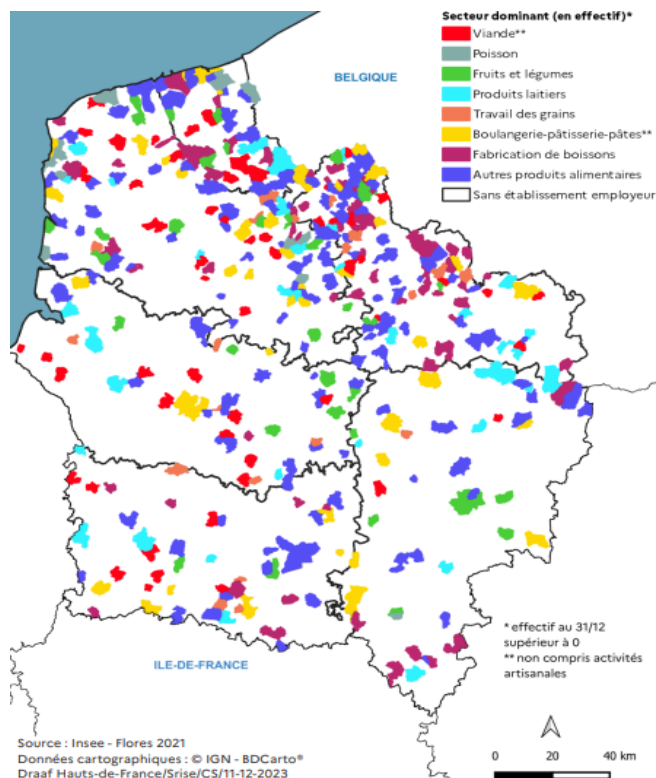
La région se distingue par un secteur agricole et agroalimentaire particulièrement dynamique, représentant 206 000 emplois de l'amont à l'aval, soit près d'un actif régional sur dix. Plus des deux tiers du territoire sont valorisés par l'agriculture, reflétant l'importance de cette activité pour l'économie locale.

La forte implantation des coopératives agricoles et des industries agroalimentaires renforce cette dynamique, faisant de la région la première en France pour les échanges agricoles et agroalimentaires. Elle se positionne également comme un leader dans de nombreuses filières, avec 40 productions agricoles classées dans le top 5 des régions françaises.

La région se spécialise notamment dans les cultures industrielles, comme les pommes de terre et les betteraves, ainsi que dans les céréales et oléoprotéagineux. De plus, la présence d'un bassin

d'élevage dans les Flandres, le Boulonnais et la Thiérache constitue un moteur pour l'emploi et l'économie, en particulier dans les territoires en déprise.

L'emploi dans les industries agroalimentaires par commune au 31/12/2021



Source : Agreste, 2023

EGAlim, une loi nationale pour les productions locales

La loi EGAlim envisage de renforcer les signes de qualité, en particulier dans le domaine de la restauration collective. Cette loi prévoit un cadre de négociation sécurisant pour les petites structures et sanctuarise les coûts de production pour les agriculteurs. Elle donne aussi plus de poids à la partie amont de la filière (souvent d'échelle locale / régionale) pour pouvoir négocier avec la partie aval (souvent d'échelle nationale ou plus). Enfin cette loi permet d'obliger l'affichage de l'origine de certains produits (notamment les viandes) dans la restauration hors domicile (RHD) et ainsi mieux la valoriser.

Des marques qui structurent l'économie locale

Actuellement, des marques régionales progressent et gagnent en reconnaissance, tandis que les territoires expriment leur volonté de développer leurs propres marques locales. Récemment, l'agglomération Cœur des Flandres a lancé sa marque « Je suis de Flandres ». Cette démarche est complémentaire, et il est essentiel d'adopter une approche constructive pour favoriser la coexistence harmonieuse des différentes marques, tout en encourageant le dialogue. Certains parcs naturels régionaux expriment également leur volonté de se démarquer.

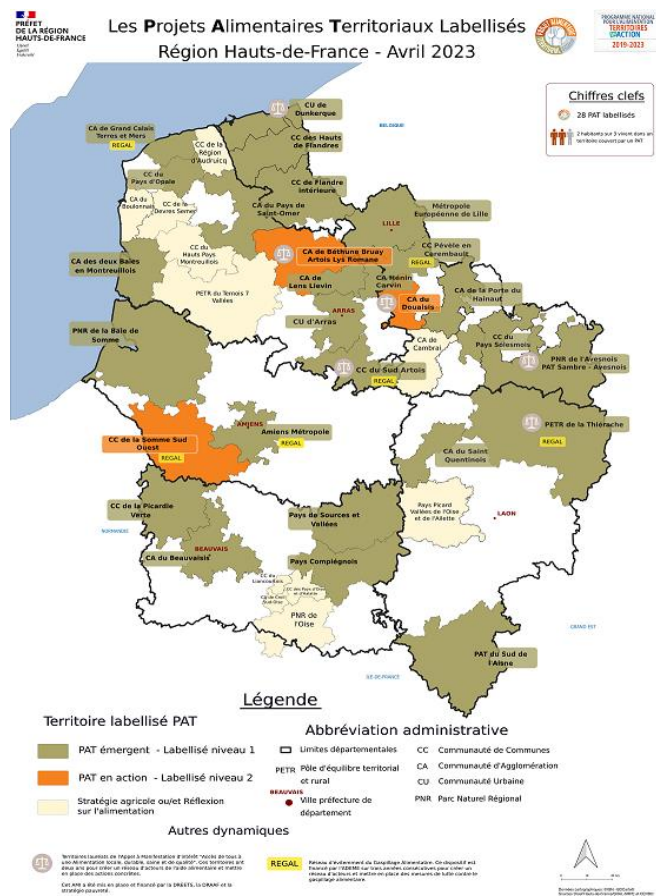
Une gouvernance régionale de la stratégie agricole s'articulant autour de 6 enjeux :

Les Hauts-de-France axent leur stratégie agricole autour de six enjeux majeurs, visant à soutenir le développement des exploitations, valoriser les productions, développer la qualité et la diversification, soutenir les industries agroalimentaires, favoriser l'innovation et valoriser le métier d'agriculteur ainsi que l'image de l'agriculture locale. Voici les enjeux retenus :

1. Soutenir le développement des exploitations et la professionnalisation des agriculteurs :
 - Faciliter la création et la transmission des exploitations
 - Aider les agriculteurs à se positionner en chefs d'entreprises (revenu et coûts de production..)
 - Favoriser la formation et l'emploi
2. Valoriser les productions agricoles des Hauts-de-France
 - Dynamiser l'élevage en Hauts-de-France
 - Encourager les nouvelles pratiques agricoles
 - Soutenir l'approvisionnement local dans tous les circuits de la région
3. Développer la qualité et la diversification des productions
 - Soutenir l'émergence et la structuration de filières régionales à forte valeur ajoutée, développer les SIQO et accompagner leur commercialisation
 - Accompagner les conversions au bio et l'accompagnement des exploitations bio dans leurs premières années d'existence
 - Soutenir les projets de diversification, de valorisation des produits et les filières complémentaires à l'agriculture
 - Favoriser l'export, source de débouchés
4. Soutenir les industries agroalimentaires et l'agro-industrie
 - Aider la modernisation des entreprises agro-alimentaires
 - Déployer à l'échelle des Hauts-de-France des outils lisibles et cohérents de développement de la filière agroalimentaire
5. Favoriser l'innovation
 - Les Hauts-de-France, région référente de la bioéconomie
 - Positionner les Hauts-de-France comme leader national des protéines
 - Accélérer la transmission de l'innovation aux agriculteurs
6. Valoriser le métier d'agriculteur et l'image de l'agriculture des Hauts-de-France
 - Communiquer sur l'agriculture et ses métiers
 - Animer les réseaux (positionner la région comme pilote et acteur fédérateur des projets agricoles du territoire)

De nombreuses initiatives et instances de discussions à l'échelle des territoires à l'image des PAT :

En avril 2023, on dénombre 28 Projets Alimentaires Territoriaux (PAT) labellisés en Hauts-de-France, dont vingt-cinq au niveau 1 et trois au niveau 2. Chaque année, la dynamique se poursuit avec de nouveaux territoires qui s'engagent dans une redéfinition collective de leur système alimentaire (DRAAF, 2023). Ci-dessous, la carte des PAT en région :



Source : DRAAF, 2023

La Chambre Régionale d'Agriculture au cœur des enjeux territoriaux

Depuis les années 2000, la Chambre d'Agriculture travaille au renforcement des travaux menés en partenariat avec les territoires, notamment au travers de rencontres visant à concilier les priorités des collectivités avec celles des agriculteurs.

Selon Hervé Parquet, Directeur adjoint et responsable du pôle territoire à la Chambre du Nord-Pas-de-Calais, il y a une évolution positive concernant la gouvernance locale du territoire en Hauts-de-France. Plusieurs conventions ont été signées et sont gouvernées au travers d'un comité de pilotage par les collectivités et la Chambre d'Agriculture. Agriculture et territoire dialoguent de plus en plus pour trouver des solutions communes pour l'avenir.

Une agriculture mieux perçue par les collectivités

L'agriculture n'est plus perçue principalement comme une réserve foncière pour le développement urbain. Historiquement, le secteur agricole pouvait être la source de terrain pour les besoins fonciers des collectivités. Aujourd'hui, une nouvelle vision émerge parmi les collectivités : en parallèle aux efforts d'urbanisme, les territoires abordent désormais les questions environnementales et agricoles de manière intégrée. Certains territoires priorisent la création de Trames Vertes, incluant les terres agricoles, et développent ensuite le rural en fonction de ces structures écologiques.

Ce changement de relation entre les pouvoirs locaux et le monde agricole est en partie lié à des outils qui commencent à être utilisés comme les PSE (Paiements pour Services Environnementaux), les ORE (Obligations Réelles Environnementales) ainsi qu'à une meilleure gestion et utilisation des ZSCE (Zone Soumise à Contraintes Environnementales).

La compétence « eau potable » que détiennent certaines collectivités les amènent à accompagner, financer et soutenir de nouvelles pratiques agricoles.

III. Dynamiques de changement :

Une priorité donnée au local

Les élus considèrent de plus en plus l'agriculture comme une opportunité en termes d'alimentation, de gestion de l'eau, de circuits-courts, d'approvisionnement local et de biodiversité.

Dans ce contexte, des initiatives locales sont mises en avant, ce qui permet de développer des circuits de distribution plus courts et plus durables, tout en préservant les ressources naturelles et en favorisant la biodiversité. Cette approche globale de l'agriculture répond aux défis actuels en soutenant l'économie locale et en renforçant la résilience du territoire des Hauts-de-France.

Une pression foncière accrue en défaveur de l'agriculture

Les Hauts-de-France, et plus particulièrement le Nord et le Pas-de-Calais, se situent sur des territoires urbains et péri-urbains où la pression foncière sera visiblement toujours forte.

Le volet Zéro Artificialisation Nette de Horizon 2050 prévoit une réduction du développement urbain pour diviser par deux puis stopper la consommation d'espaces naturels et de terrains agricoles.

Toutefois, des pressions économiques et démographiques pourraient pousser à une certaine flexibilité dans l'application des mesures, risquant ainsi de compromettre les objectifs à long terme de l'initiative.

La réglementation locale: atout ou contrainte ?

La réglementation, quelle soit locale ou nationale, peut, lorsqu'elle est bien conçue et appliquée, apporter de nombreux avantages au secteur agricole régional en améliorant la qualité des produits, en soutenant financièrement les agriculteurs, et en protégeant l'environnement. Cependant, si elle est trop restrictive ou complexe, elle peut devenir une contrainte, augmentant les coûts et la charge administrative pour les agriculteurs. L'équilibre entre ces aspects est essentiel pour maximiser les bénéfices tout en minimisant les contraintes pour le secteur agricole.

Des projets encouragés et subventionnés ?

Ensuite pour les collectivités, il y a un enjeu autour des ressources financières. Elles prendront plus en compte l'activité agricole et leurs agriculteurs si elles ont la possibilité de pouvoir influencer financièrement sur l'agriculture locale. Leur marge de manœuvre dépend fortement des dotations de l'Etat et des rentrées fiscales.

Des incohérences sur la carte des intercommunalités

Aujourd'hui, bien que des progrès significatifs aient été réalisés dans la structuration des collectivités, une cohérence totale n'est pas encore atteinte. Certaines intercommunalités restent de petite taille et disposent de moyens financiers limités, restreignant ainsi leur capacité d'action.



Source : Région Hauts-de-France

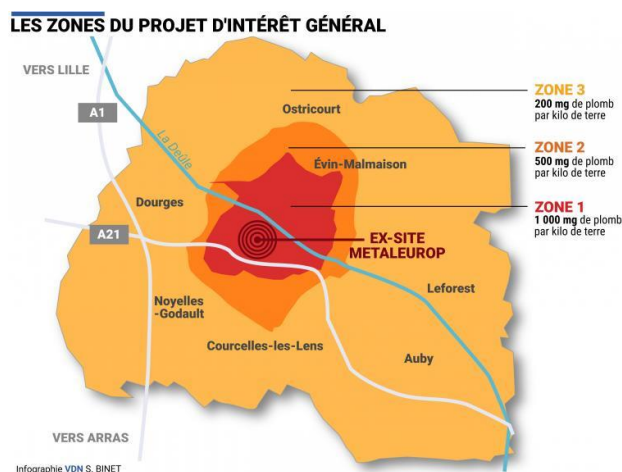
Dans la région de l'Audomarois, par exemple, la répartition des intercommunalités illustre un certain déséquilibre, avec une collectivité en forme de banane entourant une autre située au centre.

Pour améliorer la cohérence et renforcer les moyens d'action, la carte des intercommunalités devra probablement évoluer. Une révision de cette répartition serait bénéfique pour optimiser l'efficacité et l'équité des actions menées par les collectivités.

De nouveaux projets menés au sein de la région

Dans un contexte de forte pollution des sols sur l'ancien site Métaeurop à Noyelles-Godault, une collaboration a été établie avec les collectivités locales, les agriculteurs, l'Etat et les filières non alimentaires de méthanisation en implantant du miscanthus sur les parcelles polluées où les productions végétales ne pouvaient plus être cultivées. Une dérogation nationale a été obtenue, permettant de dépasser le plafond de 15 % de cultures dans le méthaniseur sur les sites pollués. Cela a permis de valoriser la production végétale locale et d'éviter le recours excessif au boisement, une solution auparavant privilégiée.

Carte des sites pollués où les collectivités ont eu recours à l'implantation du miscanthus



Source : La Voix Du Nord

Ce projet s'est distingué par une approche scientifique initiale visant à garantir l'absence de polluants dans le gaz et le digestat issus de la méthanisation. Par la suite, la filière miscanthus a été développée pour utiliser la biomasse en circuits courts au sein des communes du territoire. Actuellement, deux communes se chauffent grâce au miscanthus local. L'une de ces communes, satisfaite des résultats, envisage d'installer une nouvelle chaudière pour chauffer l'ensemble de ses bâtiments communaux avec cette ressource.

Par ailleurs, la mise en œuvre de ce projet a permis aux agriculteurs de percevoir un revenu sur ces anciennes parcelles inutilisables pour des raisons sanitaires.

Récemment, la commune de Béthune a manifesté son intérêt pour travailler sur la gestion des déchets. Par ailleurs, des travaux ont également été initiés autour de la protection des zones de captage d'eau afin d'explorer

des cultures innovantes qui pourraient être implantées dans ces zones. Cependant, ces réflexions en sont encore à leurs débuts.

IV. Hypothèses prospectives proposées :

POLITIQUES

Gouvernance locale



Micro-scénario 1

La complexité administrative décourage les agriculteurs et dissuade les jeunes de s'installer.

Les **aides financières disponibles ne sont pas à la hauteur des besoins** et sont insuffisantes pour permettre le développement nécessaire de la gouvernance locale.

Parallèlement, les prix sur la scène internationale exercent une **pression concurrentielle accrue**, compliquant davantage les efforts menés au niveau local pour soutenir et développer l'agriculture.

Le **dialogue rompu** entre la société, les collectivités et les agriculteurs.

L'**échelle de décision reste très nationale**. Les MAEC sont composées de **cahiers des charges mal adaptés à la région** ou des réglementations difficiles à faire appliquer dans notre contexte.



Micro-scénario 2

De **nouvelles réglementations sont mises en œuvre** afin d'assurer le développement de la gouvernance locale en Hauts-de-France.

Néanmoins, certaines mesures strictes, **insuffisamment soutenues financièrement**, désavantagent les agriculteurs face au commerce extérieur.

Un **dialogue régulier et permanent** est mis en place pour le partage des enjeux et l'adaptation de la politique publique. La loi Egalim existe mais n'est pas totalement respectée.

L'utilisation du FEADER reste centrée sur les politiques d'installation et d'investissement qui permettent la **modernisation des exploitations**.

Les agriculteurs prennent des responsabilités et s'investissent dans la gouvernance locale



Micro-scénario 3

Les Hauts-de-France sont parvenus à **prioriser l'agriculture locale** grâce à des financements et des **projets économiquement viables pour les communes et les exploitants agricoles du territoire**.

La valorisation de l'agriculture est mise en avant, et de nombreux projets sont **soutenus financièrement par l'État et, plus largement, par l'Europe**.

Le **dialogue est constructif avec les collectivités**, des compromis intéressants sont trouvés sur le foncier, les PAT et le voisinage. La priorité est donnée aux politiques publiques, à l'achat public de produits locaux, et les circuits-courts sont favorisés.

L'**échelle de décision est locale mais reste appuyée par le national** et le régional, et sur la base d'enjeux partagés.

Au niveau social, le **dialogue apaisé réduit le mal-être des agriculteurs**.

POPULATION ET CONSOMMATEURS

06 – EVOLUTION DES POPULATIONS

I. Définition de la variable

L'évolution des populations fait référence aux changements dans la taille, la structure et la distribution des populations humaines au fil du temps.

Les filières agricoles des Hauts-de-France sont fortement internationalisées et fournissent de nombreux pays. L'agriculture régionale sera donc à la fois impactée par

les évolutions de population aux niveaux régional et mondial.

Ces évolutions sont porteuses de plusieurs défis pour l'agriculture régionale :

- Contribution aux équilibres et à la sécurité alimentaire mondiale
- Réponse aux évolutions des besoins de population au niveau régional

II. Rétrospective

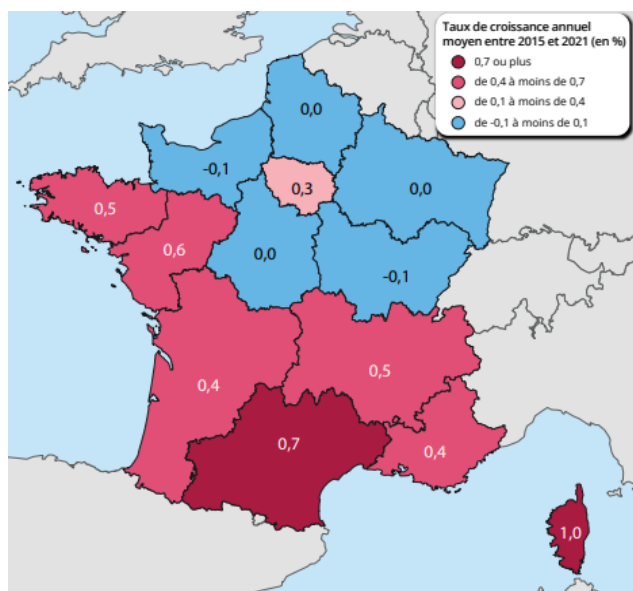
Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Au niveau régional

Une population quasi stable

Au 1er janvier 2021, la région Hauts-de-France compte 5 995 290 habitants. En six ans, la population n'a pas augmenté, contrairement à celle de la France métropolitaine qui a crû de 0,3 % en moyenne par an. Pourtant, entre 2010 et 2015, la région gagnait encore en moyenne 11 400 habitants par an. Actuellement, seule la population de l'Oise continue de croître (+0,1 %). La population du Nord reste stable, tandis que celles de l'Aisne, de la Somme et du Pas-de-Calais diminuent de 0,3 %, 0,2 % et 0,1 % respectivement (INSEE, 2023).

Evolution annuelle moyenne de la population entre 2015 et 2021 par région



Source : INSEE, 2023

Le Nord reste le département le plus peuplé de France

Le Nord, comptant 2,6 millions d'habitants en 2021 (soit 43,6 % de la population régionale), est le département le plus peuplé de France métropolitaine, surpassant Paris et les Bouches-du-Rhône. L'excédent naturel de +0,3 % par an y compense à peine le déficit migratoire également de 0,3 % par an (INSEE, 2023).

Déficit migratoire et vieillissement de la population

Ce déficit est dû à un faible nombre d'arrivées, les départs étant proportionnellement similaires à ceux des régions à la démographie plus dynamique (comme l'Auvergne-Rhône-Alpes et les Pays de la Loire). En plus de ce déficit migratoire, la hausse de l'accroissement naturel a ralenti, passant à +0,3 % par an récemment, contre +0,5 % entre 2007 et 2012. Cela s'explique par deux facteurs : d'une part, le vieillissement de la population, comme ailleurs, entraîne une augmentation des décès ; d'autre part, le taux de fécondité a changé. L'indice conjoncturel de fécondité est passé de 2,09 enfants par femme en 2013 à 1,86 en 2018, aligné sur la moyenne nationale de 1,84. Désormais, le renouvellement des générations n'est plus assuré dans la région, contrairement à 2013 (INSEE, 2021).

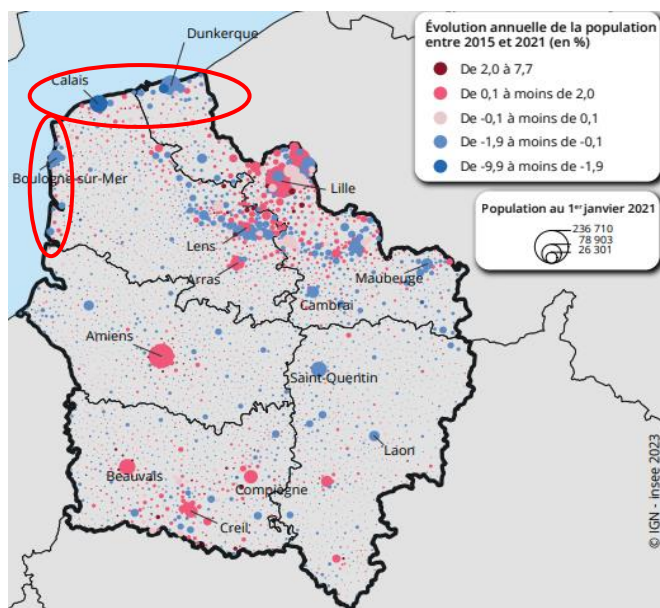
Une population qui augmente plus à proximité de l'Île de France

Une analyse des principales aires d'attraction des villes révèle que le sud de la région (notamment les aires de Paris, Reims, Beauvais et Compiègne), ainsi que les aires de Lille et Arras, affichent les dynamiques démographiques les plus fortes entre 2015 et 2021 (INSEE, 2023).

Diminution de la population proche du littoral régional

Dans certaines zones d'attraction situées sur le littoral, la population est en baisse. Les aires les plus touchées sont Boulogne-sur-Mer avec une diminution de 0,3 %, Dunkerque avec une baisse de 0,4 %, et surtout Calais qui connaît une réduction de 0,9 % (INSEE, 2023).

Population municipale des communes au 1^{er} janvier 2021 et évolution annuelle moyenne 2015-2021



Source : INSEE, 2023

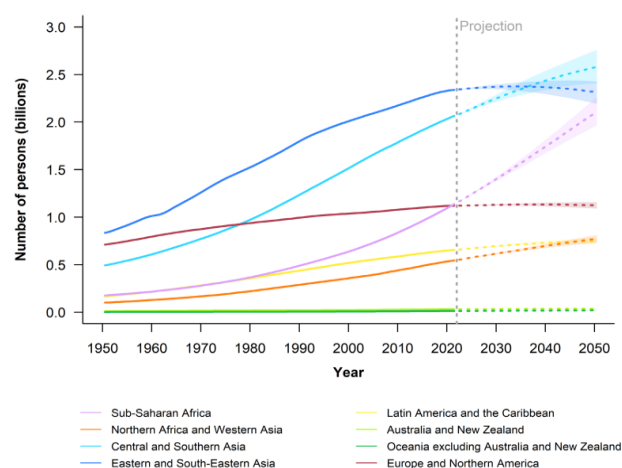
Au niveau mondial

La population mondiale continue d'augmenter, bien que plus lentement. Certains pays et régions connaissent encore une croissance démographique, tandis que d'autres ont vu leur population se stabiliser ou commencer à diminuer.

En 2022, les deux régions les plus peuplées du monde étaient l'Asie de l'Est et du Sud-Est, regroupant 2,3 milliards de personnes, soit 29 % de la population mondiale, et l'Asie centrale et du Sud, avec 2,1 milliards de personnes (26 %). La Chine et l'Inde avaient les plus grandes populations dans ces régions, chacune comptant plus de 1,4 milliard d'habitants en 2022 (United Nations, 2022).

Selon certaines prévisions, la population mondiale pourrait atteindre 8.5 Md en 2030 et 9.7Md en 2050.

Estimations de la population de 1950 à 2022 et projections avec des intervalles de prédiction à 95 % de 2022 à 2050, par région.



Source : United Nations, 2022

Une croissance démographique rapide en Afrique Subsaharienne

Alors que depuis le milieu des années 1960, l'Europe et l'Amérique du Nord ont enregistré une croissance annuelle de moins de 1 %, atteignant presque un taux de croissance nul en 2020 et 2021, la population de l'Afrique subsaharienne a connu un pic de croissance annuelle à 3 % en 1978, restant au-dessus de 2,8 % dans les années 1980.

Depuis, l'Afrique subsaharienne est devenue la région affichant la croissance démographique la plus rapide.

La faim dans le monde progresse

En 2021, le nombre de personnes souffrant de la faim dans le monde a augmenté pour atteindre jusqu'à 828 millions, représentant une hausse d'environ 46 millions par rapport à 2020 et de 150 millions depuis le début de la pandémie de COVID-19 (OMS, 2022).

En 2021, environ 2,3 milliards de personnes (soit 29,3 % de la population mondiale) se trouvaient dans une situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave, soit 350 millions de personnes de plus qu'avant la pandémie de COVID-19.

Cette année-là, l'écart entre les femmes et les hommes en termes d'insécurité alimentaire s'est encore creusé : 31,9 % des femmes dans le monde étaient en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave, contre 27,6 % des hommes, soit un écart de plus de 4 points de pourcentage, contre 3 points de pourcentage en 2020 (OMS, 2022).

En ce qui concerne l'avenir, l'OMS estime qu'environ 670 millions de personnes (8 % de la population mondiale) continueront de souffrir de la faim en 2030.

A contrario, l'alimentation est devenue la première cause de mortalité dans le monde

En 2017, un décès sur cinq dans le monde, soit 11 millions au total, était attribuable à une mauvaise alimentation. Les principales causes étaient les excès de sel, de sucre ou de viande, ainsi que les apports insuffisants en céréales complètes et en fruits. Pratiquement tous ces décès étaient dus à des maladies cardiovasculaires, tandis que le reste était lié à des cancers et au diabète de type 2, souvent associés à l'obésité et à des modes de vie peu actifs ainsi qu'à une alimentation déséquilibrée (Agence France-Presse, 2019).

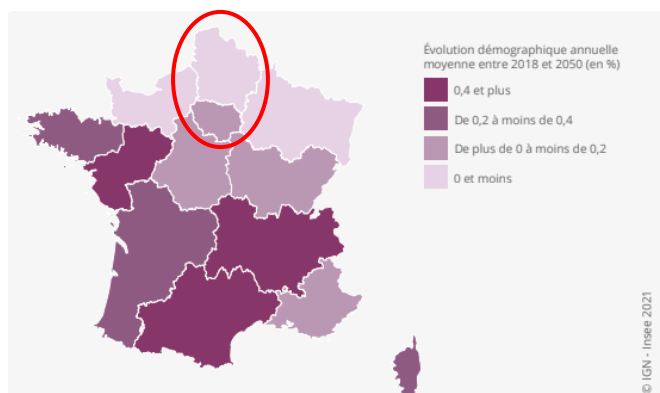
« Cette étude confirme ce que beaucoup d'entre nous pensent depuis longtemps : une mauvaise alimentation est responsable de plus de décès que tout autre facteur de risque dans le monde », déclare Christopher Murray, qui est à la tête de l'Institut de métrologie et d'évaluation de la santé (IHME) de l'Université de Washington.

Un rapport publié fin janvier soulignait quant à lui le lien entre l'obésité, la sous-alimentation et le changement climatique. Les spécialistes y écrivaient que ces trois phénomènes interagissent : le système alimentaire est non seulement responsable des pandémies d'obésité et de dénutrition, mais génère également 25 % à 30 % des émissions de gaz à effet de serre. Ils estimaient qu'il était nécessaire de lutter contre ces trois problèmes de manière globale et de mieux réglementer les multinationales de l'alimentation, sur le modèle de ce qui a été fait pour les entreprises du tabac (Agence France-Presse, 2019).

III. Dynamiques de changement

Une baisse continue de la population dans les départements de l'Aisne et de la Somme

Évolution démographique annuelle moyenne entre 2018 et 2050 des régions métropolitaines (en %)



Source : INSEE, 2021

Aux vues des actuelles évolutions, il est probable que les départements de l'Aisne et de la Somme continuent de voir leur population diminuer dans les prochaines années/décennies.

Une attirance accrue pour les métropoles et un déficit migratoire accentué

Les métropoles de la région Hauts-de-France, telles que Lille, Amiens et Compiègne pourraient connaître une forte attractivité au détriment de territoires moins urbanisés. Par ailleurs, les espaces sous influences de l'Île-de-France, comme l'Oise, devrait poursuivre leur croissance démographique.

Pour les pays développés, les migrations seront le moteur de croissance de la population.

Une augmentation de l'âge moyen mondial

Globalement, il semblerait que le vieillissement de la population mondiale s'accroisse, ainsi que l'âge moyen. Cependant, les taux de croissance démographique devraient varier selon les régions et les pays en fonction de facteurs socio-économiques, culturels et politiques.

L'augmentation de l'âge moyen de la population mondiale concerne désormais aussi les pays en développement. L'âge moyen mondial devrait passer de 28 ans en 2005 à 38 ans en 2050 selon certaines prévisions (Lutz, Sanderson, & Scherbov, 2008).

En 2030, 11,7 % de la population mondiale aura plus de 65 ans (22 % en Europe), contre 9,7 % en 2022 (18,7 % en Europe).

Une population de plus en plus urbanisée

Certains spécialistes évoquent également le fait que la population sera de plus en plus urbanisée, avec une urbanisation prévue à 70 % d'ici 2050 contre environ 50 % aujourd'hui (Nations Unies, s.d.).

Une augmentation des maladies chroniques liées à la malnutrition

Les maladies liées à une mauvaise alimentation risquent de croître dans les prochaines années.

La faim dans le monde augmente

A l'inverse, un pourcentage croissant de la population mondiale est confronté à la faim. C'est ce que révèle une étude menée par la FAO, le FIDA et l'OMS. En 2023, 9% de la population mondiale ont été confrontés à la faim. Les auteurs indiquent que 582 millions de personnes, dont la moitié en Afrique, seraient chroniquement sous-alimentées en 2030 si la tendance se poursuit (FAO, FIDA, OMS, 2024).

IV. Hypothèses prospectives proposées :

POPULATION ET CONSOMMATEURS

Evolution des populations



Micro-scénario 1

La région des Hauts-de-France est confrontée à plusieurs défis socio-économiques. Une **population vieillissante**, combinée à une **diminution de l'attractivité** de la région, **impacte négativement l'économie locale**. Les jeunes actifs quittent la région, attirés par des opportunités ailleurs, laissant derrière eux une population de plus en plus âgée. Cela entraîne une **diminution du pouvoir d'achat**.

Avec l'inflation, la recherche du bas prix et la peur du lendemain, les **consommateurs cherchent avant tout à faire des économies en se souciant peu des impacts environnementaux de leurs achats**.

En ce qui concerne les débouchés agricoles des Hauts-de-France, **les agriculteurs se tournent de plus en plus vers les marchés internationaux**. Les exportations vers d'autres pays représentent une part croissante de leurs revenus. Si cette ouverture internationale permet de trouver de nouveaux débouchés, elle expose aussi les agriculteurs aux fluctuations des marchés mondiaux et à la **concurrence internationale**.



Micro-scénario 2

Les Hauts-de-France mettent en place des **politiques et des initiatives efficaces** pour améliorer les régimes alimentaires, réduire les pertes et gaspillages, et développer des débouchés locaux et internationaux pour les produits agricoles.

La plupart de ces démarches sont concluantes en région.

Toutefois, le nombre de **personnes malnutries ou souffrant de la faim dans le monde continue d'augmenter**, posant alors de grands enjeux de santé mondiale. Cela entraîne des **flux migratoires importants vers les pays ayant la capacité de produire suffisamment**.

Ces flux sont renforcés par l'instabilité politique de ces territoires. **La région doit se préparer à nourrir ses nouveaux habitants.**



Micro-scénario 3

Les Hauts-de-France sont parvenus à **transition vers un modèle alimentaire et agricole plus durable**.

La population a pris conscience de ses **habitudes de consommation qui tendent à être globalement plus saines**.

En parallèle, le **gaspiillage alimentaire se réduit**.

Les Hauts-de-France ont instauré des **échanges pérennes de biens agricoles vers l'Afrique et l'Asie** qui restent déficitaires en productions alimentaires. Cela permet également à la région de valoriser sa production excédentaire.

Le **consommateur transforme ses convictions environnementales en acte d'achat**. La demande en produits bio, locaux, de qualité ect. devient prépondérante. Les agriculteurs se tournent vers ces marchés porteurs.

07 – COMPORTEMENTS ALIMENTAIRES

I. Définition de la variable

Les attentes sociétales sont les attentes de la société envers des domaines variés. Souvent elles sont reliées aux enjeux du monde actuel tels que les enjeux environnementaux, sociaux, etc.

Dans le cas du secteur agricole, ces attentes ont un réel impact sur les filières. Elles sont donc intéressantes à étudier afin d'observer les comportements alimentaires

des citoyens.

L'un des basculements majeurs ces dernières années demeure dans la structuration croissante de l'offre par la demande, et non plus l'inverse. L'alimentation n'est désormais pas seulement conduite dans un but de combler un apport nutritionnel journalier mais implique aussi des enjeux de santé publique, des aspects culturels et politiques (Haut-Commissariat au Plan, 2021).

II. Rétrospective

Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Un poste alimentaire en baisse constante dans le budget et le temps des ménages

Les révolutions agricoles et industrielles ont permis une hausse de la productivité. Pour le consommateur, cela s'est notamment traduit par des baisses importantes des prix relatifs de l'alimentation, comme en témoigne le recul constant de la part de l'alimentation dans leur budget (30 % en 1960 contre 15 % en 2017).

En 50 ans, la composition du panier alimentaire évolue et la part des produits de base (viande, fruits et légumes, pains et céréales) recule alors que celle des plats préparés augmente (de moins de 1 % à 4 %) (INSEE).

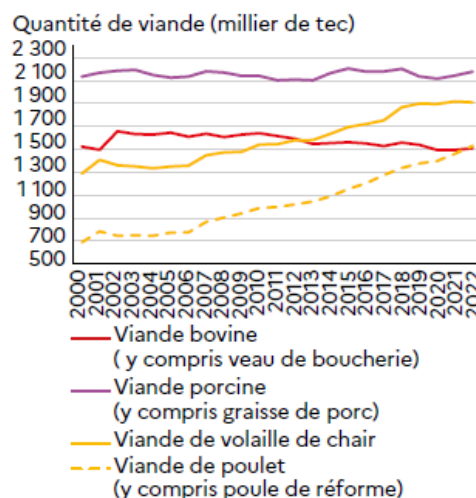
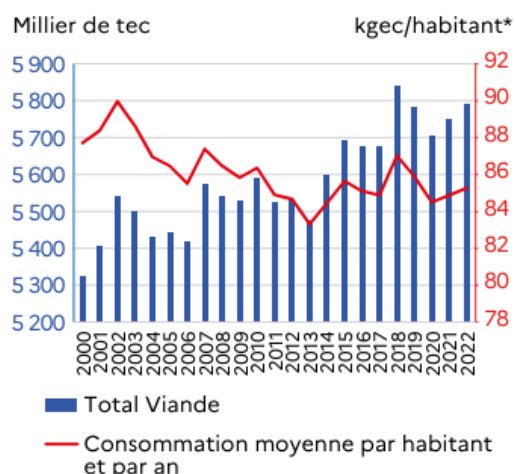
Le temps dédié à la préparation des repas recule également (-25% entre 1986 et 2010) (PIPAME, 2017) (Haut-Commissariat au Plan, 2021), ce qui peut favoriser l'essor du e-commerce et des courses par drive ou livraisons

Des changements de structure dans la consommation de viande des ménages

Un autre phénomène récent est la « végétalisation » de l'assiette et la diminution de la consommation moyenne de viande par habitant. Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette baisse de consommation : impact sur la santé, souci du bien-être animal, scandales agroalimentaires...

L'évolution des quantités de viande diffère cependant fortement d'une filière à l'autre. Si les viandes de boucherie reculent, la consommation de viande de poulet est en forte augmentation.

Consommation des volumes de viande



Source : Agreste, DGDDI, INSEE

Cette baisse de la consommation de viande est cependant à relativiser en fonction des canaux de

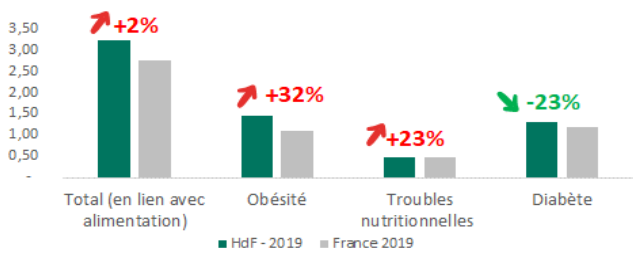
distribution. Si les achats de viande des ménages sont en recul, les quantités consommées augmentent en restauration rapide, qui utilise davantage de viandes d'importation. Par conséquent, au cours des dernières années, la part des viandes d'importation dans la consommation des Français n'a cessé d'augmenter pour atteindre 30 % en 2022 (plus de 50 % pour les viandes ovines et le poulet).

Des attentes multidimensionnelles vis à vis de l'alimentation

Une préoccupation grandissante des effets de l'alimentation sur la santé, individuelle mais aussi nationale, au cœur des préoccupations du ministère de l'agriculture et de l'alimentation avec notamment le Plan National Nutrition Santé (PNNS) et le Plan National de l'Alimentation (PNA), les deux piliers de la stratégie française pour une alimentation de qualité ayant un impact sur la santé publique mais aussi sur l'agriculture.

Si les changements des systèmes alimentaires sur le long terme ont eu des effets bénéfiques pour les consommateurs (baisse des prix, meilleure salubrité des aliments...), ils s'accompagnent aussi d'une hausse des maladies liées à l'alimentation (obésité, diabète...) La région des Hauts-de-France est particulièrement touchée par ces enjeux de santé. En effet, les actes médicaux en lien avec l'alimentation sont supérieurs de 20 % à la moyenne française.

Actes médicaux en lien avec l'alimentation pour 1000 habitants dans les Hauts-de-France et en France et évolution depuis 2010 :



Par conséquent, de nombreux consommateurs s'intéressent aujourd'hui davantage aux répercussions que leurs modes de consommation pourraient avoir sur leur santé. On observe ainsi un nombre croissant de produits meilleurs pour la santé : moins de sucre, moins

de sel, moins de gras. C'est d'ailleurs le cas avec les « alicaments » (contraction d'aliment avec médicament), qui sont intégrés dans l'assiette pour leurs apports nutritionnels et leurs vertus thérapeutiques (exemple : gelée royale etc.). Ce développement des « alicaments » est surtout observable chez la génération Y (personnes nées entre 1984 et 1996) (Haut-Commissariat au Plan, 2021).

Par ailleurs, la première motivation des consommateurs « bio » serait de préserver sa santé (66%) avant de préserver l'environnement (58%) (INC, 2018).

Un regard plus sensible aux enjeux environnementaux et aux modes de production

En 2021, un sondage estime que le changement climatique est la deuxième préoccupation des Français derrière le pouvoir d'achat (IPSOS, 2021).

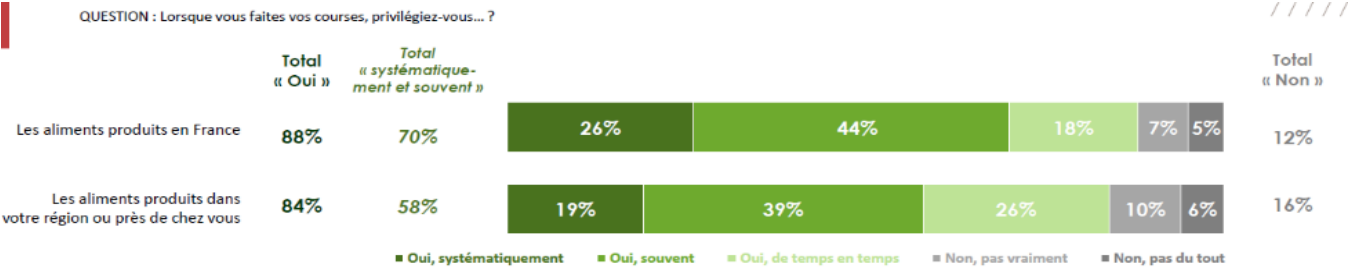
Les acheteurs se veulent de plus en plus être « consomm'acteurs » en responsabilisant leurs achats et en limitant le gaspillage alimentaire. 83% des Français déclarent être prêts à changer leurs habitudes alimentaires afin de réduire leur impact sur l'environnement. Ceci est d'ailleurs plus vrai chez les jeunes qui consultent davantage les informations disponibles sur les produits. Ainsi, 25% de la génération Y se dit utiliser une application telle que Yuka (Haut-Commissariat au Plan, 2021).

Une étude réalisée en 2015 par l'ANIA (Association Nationale des Industries Alimentaires) révèle l'attachement toujours prononcé des consommateurs français pour le goût et la qualité des produits qu'ils achètent (INC, 2018).

Un intérêt croissant pour les produits locaux et les circuits courts

La demande en produits issus des circuits-courts augmente. Ils représentent environ 10 à 15% des achats alimentaires en France. En 2014, un sondage IPSOS confirme cette tendance : 41% des Français affirment acheter souvent voire très souvent des produits locaux, contre 20% rarement ou jamais. Parmi les 41%, 59% disent vouloir en consommer davantage (PIPAME, 2017). La chute du bio ces derniers mois pourrait notamment être expliquée par la concurrence des systèmes de distribution en circuits-courts, qui sans être forcément labellisés assurent une proximité entre producteur et consommateur et réduisent les marchandises importées (Haut-Commissariat au Plan, 2021).

Par ailleurs, plus de 8 français sur 10 affirment privilégier les produits régionaux et le made in France lors de leurs achats (IFOP, 2023) :



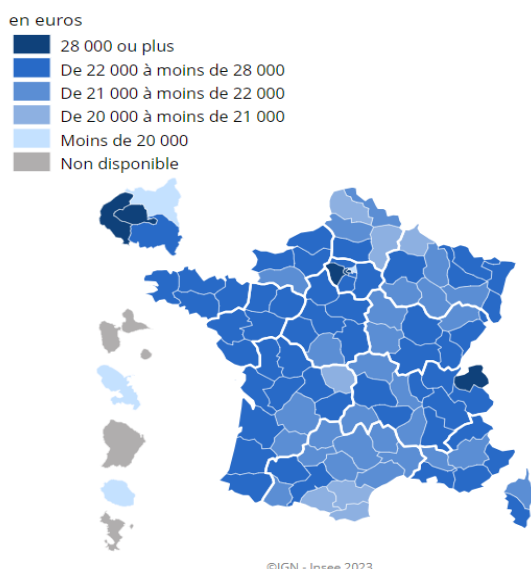
III. Dynamiques de changement

Impact de la conjoncture économique et des contraintes budgétaires des ménages sur les choix de consommation alimentaire

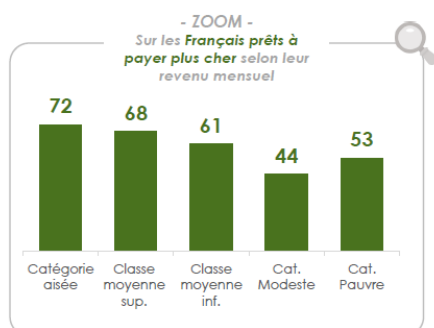
Les dernières années ont été marquées par une succession de crise économique et les conséquences des crises inflationnistes et sanitaire impactent fortement l'économie des Hauts-de-France.

En 2023, 57 % des Français se déclarent encore prêts à payer davantage pour leur alimentation dans le but d'assurer un meilleur revenu aux agriculteurs. D'après une étude de PIPAME en 2017, les consommateurs auraient aussi le souhait de « contrer la fragilisation des producteurs issue de la pression sur les prix d'achat par la grande distribution » en privilégiant les achats de produits à un prix « juste », tout en contribuant au maintien de l'économie locale (PIPAME, 2017).

Cependant, cette propension à payer davantage dépend fortement des revenus des ménages. Ainsi, 72 % des français des catégories aisées sont prêt à payer plus cher contre 44 % des français des catégories modestes. Or, la région des Hauts-de-France se distingue par un niveau de vie médian inférieur à la moyenne nationale.



Revenus médian par département Source : INSEE, 2023

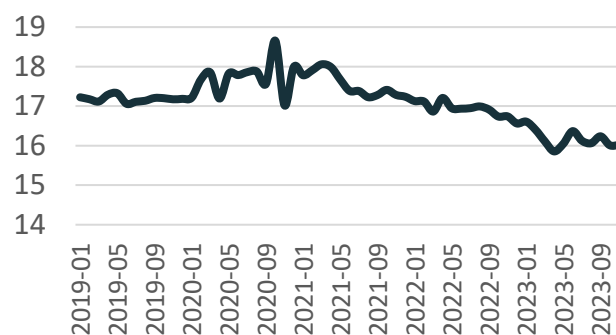


Source : Ifop 2023

De plus, lors de la crise inflationniste amorcée en 2021, l'alimentation est apparue comme la première variable d'ajustement des ménages en cas de baisse du pouvoir d'achat. Sur l'année 2021, la hausse des prix s'est en effet accompagnée d'une baisse de 8.3 % de la consommation des ménages en biens alimentaires (contre -2 % pour les biens fabriqués ou les produits pétroliers). La consommation continue de reculer en 2022 (-3.3%) et 2023 (-4.4%). La baisse de pouvoir d'achat s'est en effet traduit par deux types de comportement de la part des consommateurs : une réduction des dépenses et un renversement de la tendance à la « premiumisation » avec la quête de produits alimentaires moins chers. Les produits sous signes de qualité et issus de l'agriculture biologique ont été les plus pénalisés par les arbitrages des ménages. La vente en volume de produits biologiques s'est ainsi effondrée de plus de 15 % entre mars 2022 et mars 2023. Les filières les plus en difficulté sont les fruits et légumes ainsi que les viandes et œufs.

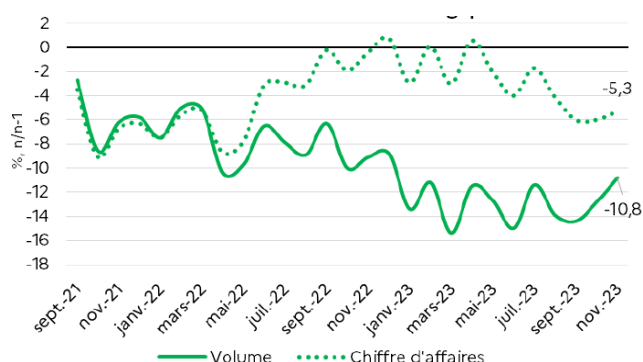
L'évolution du contexte économique et du niveau de vie des habitants aura donc un fort impact sur le futur du système alimentaire de la région.

Consommation mensuelle des ménages en biens - Alimentaire - Volumes aux prix de l'année précédente, chaînés depuis 2014 - Série CVS-CJO



Source : INSEE

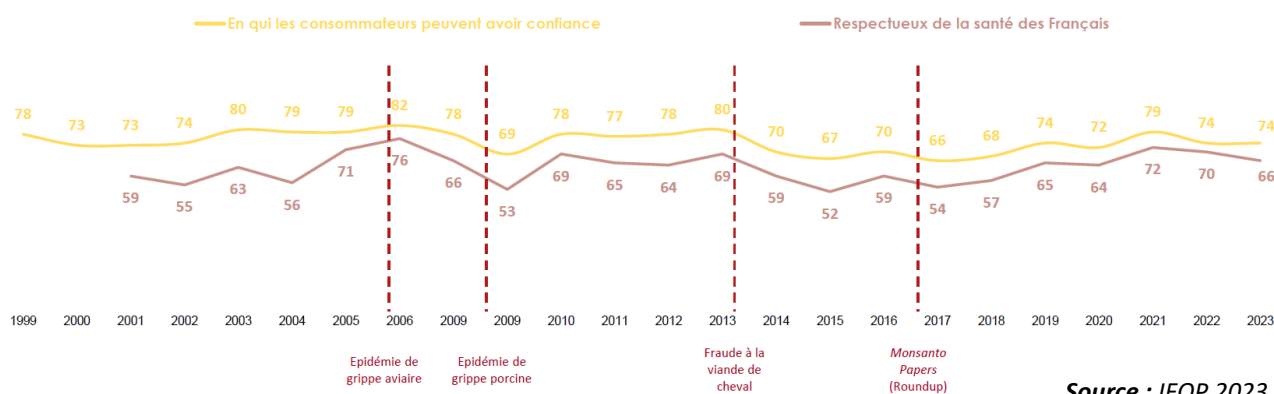
Evolution des ventes de PGC biologiques



Source : Franceagrimer

Impact des scandales dans l'agroalimentaire

Les traits d'image associés aux agriculteurs



Les agriculteurs conservent une image positive auprès de la grande majorité des Français. Ainsi, selon le baromètre annuel d'image des agriculteurs (IPSOS), 85 % des Français estiment qu'ils jouent un rôle majeur dans l'alimentation et ¾ d'entre eux leur font confiance.

Au fil des années, il apparaît qu'un certain nombre d'événements et de scandales dans l'agroalimentaire ont marqué l'opinion publique. Par exemple, pour les filières viande les crises sanitaires (vache folle ou scandale des lasagnes de cheval) ont entraîné une crise de confiance et eu un impact sur la consommation.

La survenue de tels événements dans le futur impactera probablement la perception des consommateurs de leur système alimentaire et leur volonté d'en avoir une meilleure visibilité et traçabilité (relocalisation, circuits courts, réglementations, labels...)

Capacité de l'agriculture des Hauts-de-France à répondre à tous les segments de demande, y compris celle en produits "standardisés"

La production agricole des Hauts-de-France suffit largement à combler les besoins des consommateurs locaux pour de nombreuses filières. Par exemple, la production de sucre est 11 fois supérieure à l'utilisation intérieure (5 fois pour les céréales et 2.5 fois pour le lait). Ces excédents ont permis à la région de développer une activité exportatrice vers des zones géographiques bénéficiant d'un potentiel agricole plus faible.

En revanche, le taux d'approvisionnement des consommateurs apparaît insuffisant au sein des filières viandes.

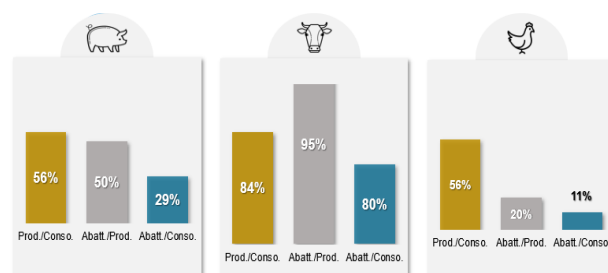
Pour la filière porcine, les porcs élevés en région permettraient de couvrir seulement 56 % de la consommation régionale. De plus, la moitié d'entre eux sont abattus en dehors de la région (Belgique et ouest de la France).

Pour la filière volaille, seul 11 % de la consommation est

couverte par les abattages en région.

Pour cette filière, les enjeux de mode de production s'ajoutent à ceux de volume. Effectivement, une grande partie de la production régionale est orientée vers la production sous label. Or, la hausse des consommations de volaille au cours des dernières années est davantage portée par le segment de la restauration collective nécessitant des produits « standardisés ».

Les déséquilibres production/abattage/consommation dans les Hauts-de-France



Source : Agreste, traitement CRA Hdf

Potentiel de développement des Signes d'Identification de la Qualité et de l'Origine (SIQO) en Hauts-de-France

Les nouveaux enjeux de l'alimentation et la segmentation de l'offre s'accompagnent d'un développement des signes de qualité.

En comparaison des autres régions françaises, les Hauts-de-France restent relativement peu spécialisés dans la production sous SIQO. La région représente en effet 6 % de l'ensemble des exploitations françaises mais seulement 3 % des exploitations nationales ayant une production sous SIQO. La filière volaille se démarque cependant avec 34 % des exploitations régionales habilitées à produire sous LR et IGP.

La segmentation de l'offre pourrait également passer

par une hausse des démarches de segmentation « privée » (marques collectives...) au détriment des SIQO plus traditionnels (Label Rouge, IGP, AOP, STG)

Impact des politiques agricoles sur la consommation effective des ménages

L'évolution des politiques agricoles aura également un impact sur la consommation alimentaire, en ayant à la fois un impact sur l'offre et le prix de certains produits via le choix des filières soutenues.

IV. Hypothèses prospectives proposées :

POPULATIONS ET CONSOMMATEURS

Comportements alimentaires



Micro-scénario 1

La population se **déconnecte de plus en plus du maillon agricole**

Le **marché se segmente davantage** pour répondre à des demandes diverses même si le **prix reste le premier critère de choix** des consommateurs dans un contexte de crise économique toujours présent et d'un nouveau recul de la part de l'alimentation au profit des loisirs

La **consommation de viande continue de reculer**, remplacée par des substituts bénéficiant d'une meilleure compétitivité prix.

Le marketing publicitaire ne promeut pas de bonnes habitudes alimentaires, incitant plutôt les consommateurs à acheter des produits transformés.



Micro-scénario 2

Les citoyens se sentent davantage concernés par les enjeux de l'alimentation (environnement et santé) et **réclament de nouvelles mesures sur tous les canaux** (y compris la RHD et les industries agroalimentaires)

Les consommateurs réclament **plus de visibilité et de lisibilité** et sont prêts à payer plus cher : **les SIQO, labels et marques se développent en région**

La consommation de viande recule de nouveaux et la part des protéines végétales augmente dans les assiettes

Les citoyens sont aussi plus attentifs aux questions de **gaspillage alimentaire**.

Les publicités préviennent les consommateurs sur les risques d'une alimentation déséquilibrée mais il n'existe pas une réelle éducation de la population sur les enjeux alimentaires.



Micro-scénario 3

Dans un contexte marqué par une crise de confiance et un repli du commerce mondial, la demande en produits régionaux se développe

Les **circuits courts** connaissent un nouvel essor **ainsi que les SIQO** (notamment IGP) et les **marques locales**

Les **PAT continuent de se développer** dans la restauration collective

Des **politiques publiques accompagnent et financent** (commande publique) cette reterritorialisation de l'alimentation pour la rendre accessible au plus grand nombre.

L'agriculture est davantage **présente dans le débat public** et les citoyens se sentent concernés

L'agriculture régionale réussit également à **répondre à la demande de produits standardisés** qui lui est adressée et la part des importations dans la consommation des produits d'origine animale recule.

En parallèle, la communication marketing promeut au travers des annonces publicitaires l'importance d'une alimentation variée et de saison. **Les citoyens sont sensibilisés aux enjeux alimentaires via les programmes de l'éducation nationale.**

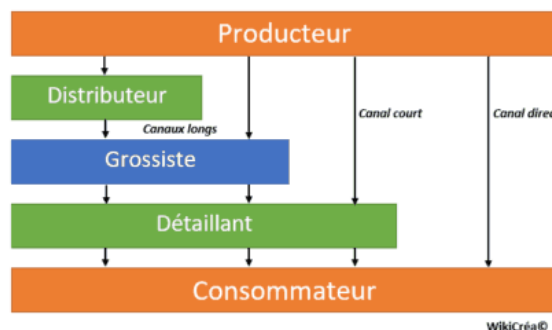
OFFRES ET FILIERES

08 – MODES DE DISTRIBUTION

I. Définition de la variable

La distribution est l'ensemble des opérations et des circuits qui mettent un bien ou un service à la disposition des acheteurs (Marie-Laure Allain, 2003).

Différents canaux de commercialisation existent, à savoir les canaux longs, courts voire directs (figure ci-contre).



II. Rétrospective

Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Emergence de la grande distribution

La grande distribution voit le jour dans les années 1950 en France. Sa progression est plus lente que dans certains pays tels que l'Allemagne et la Grande-Bretagne. En 1960, elle ne représente encore que 12% du total des ventes alimentaires du pays (CESE, 2016). C'est à la fin des années 60 que la grande distribution commence à se faire un nom : en 1969 c'est alors 25% des ventes alimentaires. Au-delà des supermarchés, ce sont les hypermarchés (surface de vente supérieure à 2 500 m²) qui se sont implantés partout en France. Le premier a ouvert en 1963 et en 1975 on en dénombrait 300. En 2013, les GSA (grandes surfaces alimentaires) ont atteint le nombre de 17 600, les supermarchés 5 700, et les supérettes 5 400, employant plus de 600 000 ETP (CESE, 2016).

Aujourd'hui, ce sont 6 enseignes qui pilotent 70% de la distribution des produits alimentaires (CESE, 2016). On retrouve par exemple des grands groupes intégrés comme Carrefour (3^e distributeur mondial), Casino et Auchan, ainsi que des groupes indépendants à savoir Leclerc et Intermarché.

La rude compétition entre les enseignes se répercute sur les industries agroalimentaires afin de conclure des marchés toujours plus avantageux. La publicité et la course effrénée des prix bas en sont une preuve.

Les GSA font appel à des commerces de gros par lesquels transitent et sont stockées les marchandises. Actuellement, ce sont plus de 75% des produits alimentaires qui passent par des plateformes logistiques et des entrepôts avant d'être commercialisés au détail. Ces commerces de gros fonctionnent à « flux tendus » (CESE, 2016).

En 2013, le chiffre d'affaires des produits alimentaires s'élevait à 128 milliards d'euros et 66 milliards d'euros pour les produits agricoles bruts (CESE, 2016).

Développement des marques de distributeurs (MDD)

Afin de renforcer leur place sur le commerce des produits alimentaires, les enseignes ont progressivement développé leur propre marque : MDD (marque du distributeur). Les entreprises font appel à des PME ou grands producteurs, conformément à un cahier des charges, pour fabriquer leurs produits. Les MDD viennent concurrencer les MN (marques nationales). En 2016, leurs ventes étaient estimées à un tiers des achats en grandes surfaces (CESE, 2016).

Croissance importante des GMS en centre-ville

Ces dernières années, le nombre d'hypermarchés semble s'être stabilisé tandis que les supérettes se multiplient. Même si le nombre de GSA a augmenté de 27% depuis 2000, ce sont les GMS (Grande et Moyenne Surfaces, inférieures à 2 500 m²) qui ont connu la plus grande croissance. Ces commerces se sont surtout développés dans les centres urbains, les bourgs et les villes moyennes afin d'offrir proximité et accessibilité à une population vieillissante. Entre 2005 et 2015, le nombre de supérettes a augmenté de 39% à l'échelle nationale, et a plus que doublé dans la capitale (CESE, 2016).

Les prix plus chers dans ces commerces s'expliquent notamment par les surcoûts générés par les transports en zone urbaine.

Diminution du nombre de commerces spécialisés

Forcément la hausse de ces commerces proposant une gamme de produits diverse et variée a eu un réel impact sur les commerces spécialisés. Leur nombre a été divisé par 4 en quelques décennies (400 000 en 1950 contre

moins de 100 000 aujourd'hui) (CESE, 2016).

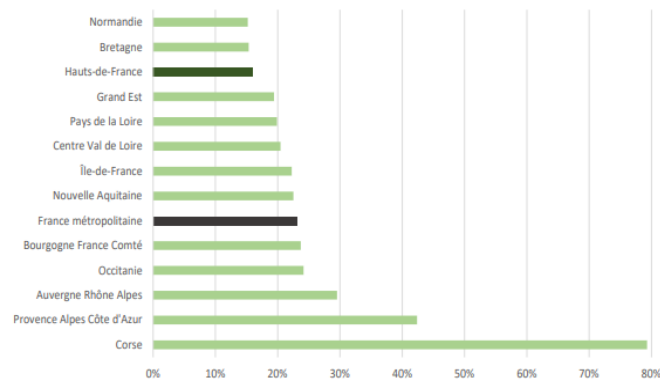
Une relance des circuits-courts encore faible

D'après la définition du Ministère de l'économie, un circuit est « court » s'il comporte au plus un intermédiaire entre le producteur et le consommateur (Ministère, 2022). L'éloignement entre le lieu de production et le point de vente est généralement compris entre 30 et 80 kilomètres.

Graphique 1

Des fermes vendant moins souvent en circuits courts dans la région

Part des exploitations commercialisant en circuits courts

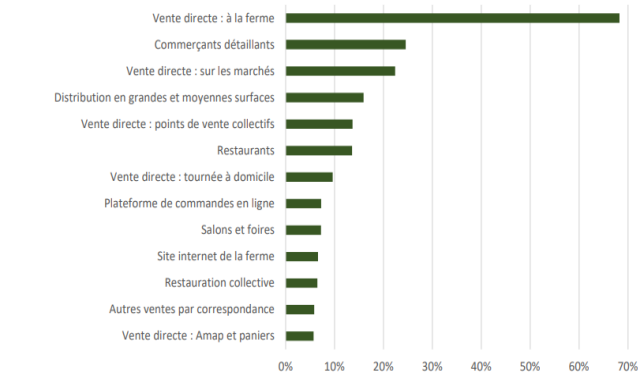


Source : Agreste – Recensement agricole 2020.

Graphique 2

Près de 68 % des exploitations en circuits courts pratiquent la vente directe à la ferme

Fréquence des modes de commercialisation en circuits courts



Source : Agreste – Recensement agricole 2020.

Note de lecture : parmi les fermes qui vendent en circuits courts, 68 % pratiquent la vente directe à la ferme.

Remarque : une ferme peut vendre simultanément dans plusieurs modes de commercialisation.

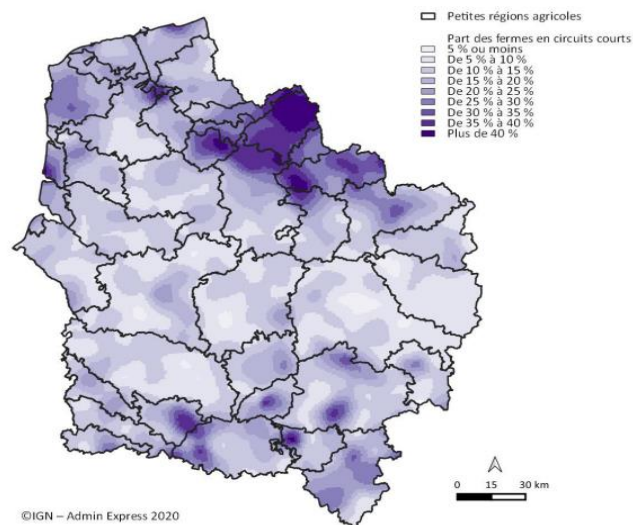
Selon le recensement agricole de 2020 dans les Hauts-de-France, 3 766 fermes commercialisent leurs produits en circuits-courts, soit 16% des exploitations régionales. C'est 7% de moins qu'en France métropolitaine. La commercialisation des produits en circuits-courts est moins développée dans le Nord-Ouest du pays : la Bretagne, la Normandie, et les Hauts-de-France sont les trois régions où on en dénombre le moins (Agreste, 2023). Cette pratique est plus répandue dans le sud de la France (voir graphique).

Parmi les exploitations agricoles pratiquant les circuits-courts, près de 68% des ventes sont réalisées par les ventes directes à la ferme (voir graphique). Les fermes en circuits-courts sont majoritairement localisées en périphérie des centres urbains (voir carte).

Carte 1

Une pratique des circuits courts très présente sur la métropole lilloise et le bassin minier

Part des fermes commercialisant en circuits courts



Source : Agreste – Recensement agricole 2020.

Par ailleurs, la grande distribution tente de s'engager dans les circuits-courts et développe des partenariats locaux. Leur approvisionnement ne dépasse pas encore les 5% de la part totale de leurs achats. Une enseigne de la grande distribution s'est exprimée lors d'une interview réalisée par PIPAME : « Le poids des circuits-courts dans notre activité dépend des types de produits et des régions, mais il est de l'ordre de quelques pourcents, donc infime. Nous sommes tous pareils. » (PIPAME, 2017).

Apparition de la distribution via le numérique

Le recours au numérique fait son apparition dans les ventes de produits alimentaires. Depuis 2015, Amazon jusqu'alors spécialisé dans les produits culturels, propose 34 000 références d'aliments sur son site français. Il en est de même pour la grande distribution qui a racheté le site web Cdiscount et y propose une large gamme d'épicerie (CESE, 2016).

D'autre part, les nouvelles technologies permettent de réguler les flux de marchandises et la logistique sur les plateformes de distribution.

Causes et facteurs expliquant l'évolution passée de la variable

La domination de la grande distribution s'explique par la diversité des offres et les prix bas accessibles pour tous, pour une grande partie soutenue via les annonces publicitaires (CESE, 2016). Dans un passé plus lointain, ce développement des GSA est aussi en lien avec d'autres bouleversements de la société (industrialisation, travail des femmes, essor des loisirs, équipements des ménages en réfrigérateurs et voiture, l'urbanisation etc.).

L'évolution de la réglementation a également son rôle à jouer dans le développement des grandes enseignes :

interdiction des prix imposés, du refus de vente, etc. (CESE, 2016).

Toutefois ces dernières années, il faut noter le regain d'intérêt pour les circuits de proximité. Les consommateurs sont davantage préoccupés par les enjeux environnementaux et attachent plus d'importance à la provenance des produits qu'ils consomment (CESE, 2016).

III. Dynamiques de changement

Une grande et moyenne distribution prépondérante

Les hypermarchés détiennent les principales parts de marché et continuent de dominer le secteur de la distribution. Par ailleurs, la distribution s'oriente de plus en plus vers le numérique, avec une augmentation des achats en ligne et des livraisons via drive.

Une augmentation de la restauration rapide

En Hauts-de-France, le poids de la restauration rapide dans les lieux d'achats de l'alimentation a augmenté de 38% entre 2008 et 2018 (+13 750 établissements). C'est 14% de plus que la moyenne française (ADEME, 2021).

Quel avenir pour les circuits-courts ?

Une incertitude concerne la pérennité des circuits courts/produits locaux/magasins à la ferme. La pression des hypermarchés et grandes chaînes de distribution ne sera-t-elle pas trop puissante face aux marchés de proximité ? Pour autant, les consommateurs se disent prêts à changer leurs modes de consommation.

Un changement de regard des consommateurs

Les enquêtes révèlent un déclin d'attrance des hypermarchés : 55 % des Français ne croient pas que ces grandes surfaces augmentent leur pouvoir d'achat et 64 % pensent qu'ils contribuent aux problèmes économiques et sociaux du pays. De plus, les recherches annuelles indiquent une augmentation du nombre de français qui souhaitent modifier leurs habitudes de consommation, avec aujourd'hui une personne sur deux désireuse de changer son mode de consommation (CESE, 2016).

Aux vues de ces sondages, il est possible d'envisager une diminution de pouvoir des GMS au profit de plus petits commerçants ou de magasins privilégiant une juste rémunération aux producteurs.

IV. Hypothèses prospectives proposées

OFFRE ET FILIERES

Modes de distribution

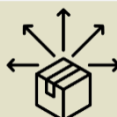


Micro-scénario 1

Les **hypermarchés détiennent les parts de marché les plus importantes et continuent de dominer le secteur de la distribution**. Par ailleurs, la distribution s'oriente de plus en plus vers le numérique, avec une **augmentation des achats en ligne via des sites tels qu'Amazon et des livraisons via drive**.

Les circuits courts, encore peu nombreux, **peinent à se démarquer**. Le **pouvoir d'achat demeure le critère numéro un** des consommateurs.

L'achat de **produits locaux est concurrencé par le bas prix des aliments importés**.



Micro-scénario 2

Les hypermarchés **conservent leur domination dans le secteur de la distribution**. Cependant, ils s'efforcent de **mettre en avant les produits locaux sur leurs étales et de promouvoir la consommation de produits régionaux**.

Le prix reste néanmoins **le premier critère d'achat** des consommateurs.

La **vente directe de producteur à consommateur est encouragée mais reste minoritaire**.

Des initiatives sont mises en place afin de reconnecter les villes et les campagnes. Par exemple des **applications mobiles facilitent la connaissance des fermes en ventes directes** sur un secteur défini.



Micro-scénario 3

Le développement des GMS et hypermarchés s'amenuise et laisse place à des **PMS (Petites et Moyennes Surfaces)**.

Les consommateurs sont de plus en plus **préoccupés par une consommation responsable** et accordent une attention particulière à leurs producteurs. Le lien entre les villes et les campagnes est recréé.

En région, les **commerces de proximité et les circuits courts se développent, favorisés par des projets et partenariats locaux avec les communes (type PAT)**.

L'usage du numérique **facilite l'accès des produits fermiers** par le biais d'applications mobiles.

9 – ORGANISATION DES FILIERES

I. Définition de la variable

L'organisation de l'agriculture est entendue comme l'ensemble des formes institutionnelles qui environnent et structurent l'activité des agriculteurs et la relie au reste de la société : il s'agit par exemple des structures foncières (taille des exploitations), du type de marchés (spécialisés, concentrés...), de la façon dont la recherche et les services agricoles sont organisés... (Pesche, 2010).

II. Rétrospective

Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Historiquement, à l'échelle nationale

Jusqu'au 19^{ème} siècle, les activités agricoles sont peu structurées. Quelques grands propriétaires cohabitent avec les nombreux petits exploitants. A partir de 1960, dans les pays de l'OCDE, l'organisation des filières évolue considérablement : structuration des marchés agricoles, développement accru des industries agroalimentaires afin de transformer les produits agricoles, et commercialisation des productions de plus en plus tournée vers l'export (Pesche, 2010).

Dans les campagnes, c'est en 1880 que les premières organisations d'agriculteurs voient le jour afin de faire face aux difficultés que la crise agricole de l'époque a engendré. Ce sont les notables ruraux qui créent les premiers syndicats agricoles locaux. Leurs objectifs sont de contrôler la qualité des engrais importés et de lutter contre la fraude des commerçants. Dans certaines régions, des coopératives agricoles sont même instaurées afin de commercialiser les productions (lait, vins, fromages etc.) (Pesche, 2010).

Les techniques évoluant, les exploitants souhaitent se doter d'équipements plus performants et ont recours à des prêts. C'est pourquoi les premières caisses de crédits agricoles sont créées. A cette même époque, des agriculteurs s'associent et constituent des mutuelles d'assurance afin de protéger leurs récoltes (Pesche, 2010).

Ces organisations sont d'abord établies localement, mais l'agriculture est rapidement devenue une « affaire d'Etat ». Plus particulièrement, l'Etat multiplie ses interventions dans la période d'entre-deux guerres (dans les années 1930) pour soutenir la relance de

l'agriculture. Plusieurs coopératives sont créées et bénéficient d'aides fiscales, et d'investissements financiers. Durant les mêmes années, les exploitations agricoles se spécialisent pour répondre à la demande alimentaire croissante des villes urbaines. Il y a aussi la naissance « d'associations spécialisées de producteurs qui vont jouer un rôle syndical et d'organisation des filières » comme AGPB (Pesche, 2010). Les interprofessions vont aussi voir le jour afin d'accompagner le développement des filières agricoles en France.

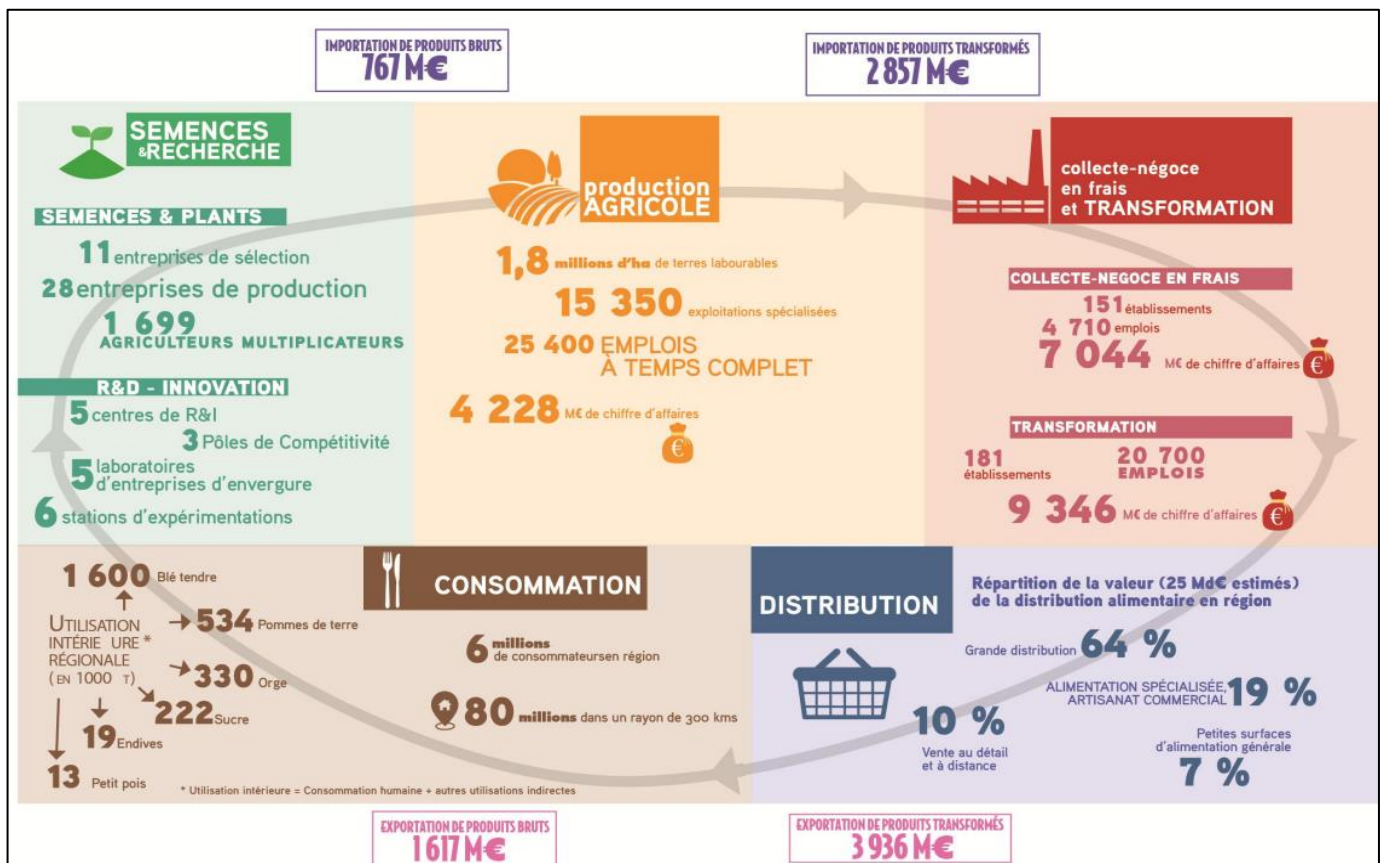
Suite à la Seconde Guerre Mondiale, le Crédit Agricole joue un rôle capital dans la restauration et la modernisation des exploitations agricoles et des industries agroalimentaires. Les filières continuent de s'organiser avec la création de l'assurance vieillesse en 1952 et de la MSA en 1960.

Selon le sociologue Denis Pesche, l'élément déterminant dans l'organisation des filières agricoles est la construction de l'Europe. La Politique Agricole Commune (PAC) va notamment accélérer la modernisation de l'agriculture. Les pouvoirs publics soutiennent aussi la recherche et l'enseignement agricole afin d'encourager l'accroissement des productions. Un institut national dédié à la recherche est créé après 1946 : l'INRA. De nombreux instituts techniques lui emboîtent le pas afin d'accompagner les agriculteurs dans leurs prises de décisions et fournir des données techniques. C'est le cas des Chambres d'Agriculture qui se voient dotées de conseillers agricoles dès les années 1960.

De façon générale, les évolutions institutionnelles ont engendré la création de plusieurs organisations, contrôlées ou non par les agriculteurs, en vue d'apporter des services de différente nature à l'agriculture (Pesche, 2010).

Les coopératives agricoles sont aujourd'hui très importantes pour l'approvisionnement et la commercialisation des productions. En Europe, on dénombre environ 30 000 entreprises coopératives comprenant 9 millions de membres et environ 600 000 travailleurs. En amont elles fournissent plus de 50% des moyens de production, et à l'aval leur part dans la collecte, la transformation et la commercialisation est supérieure à 60% (Pesche, 2010).

Organisation de la filière végétale en Hauts-de-France (Chambre d'Agriculture Hauts-de-France, 2017)

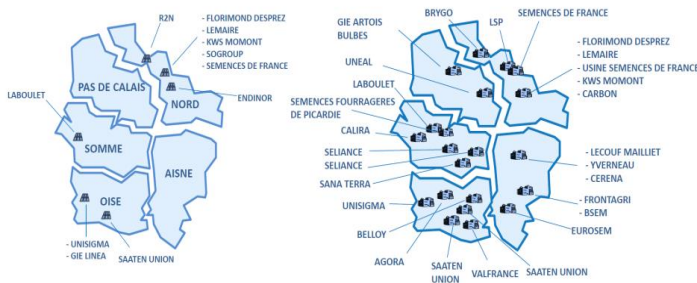


• Semences et plants

Au total, la région compte 32 entreprises semencières : 11 entreprises de sélection et 28 entreprises de production.

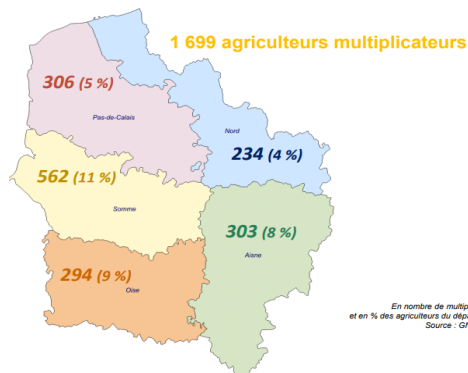
11 entreprises de sélection

28 entreprises de production



Source : GNIS 2016

Près de 1700 agriculteurs sont dits « multiplicateurs », c'est-à-dire qu'ils produisent des semences/plants. Ils sont répartis de la manière suivante sur le territoire des HDF :



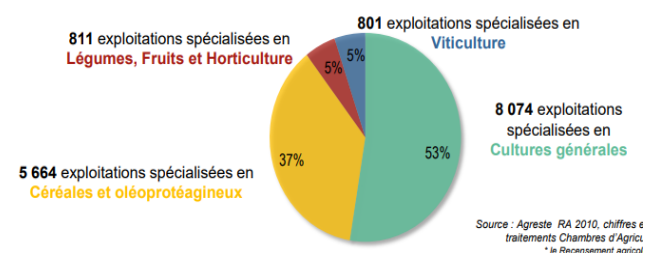
En nombre de multiplicateurs et en % des agriculteurs du département
Source : GNIS 2016

Environ 36 350 hectares sont dédiés à la filière semence, soit 9% de la surface nationale en semences. Les Hauts-de-France sont les premiers producteurs de plants de pomme de terre avec 7 450 ha représentant 40% des surfaces nationales dédiées.

La filière est source d'emplois : 1 000 postes répartis dans les 32 établissements, plus 500 emplois temps pleins, 300 emplois indirects et une centaine de postes saisonniers. Il y a également les 1 700 agriculteurs multiplicateurs et des emplois dans les 951 points de vente régionaux.

• Production agricole

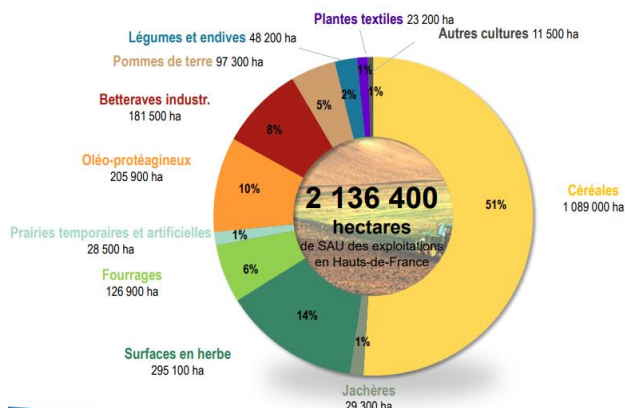
57% des exploitations régionales sont spécialisées en productions végétales soit 15 350 fermes, dont la répartition est la suivante :



Source : Agreste RA 2010, chiffres et traitements Chambres d'Agric., * le Recensement agricole

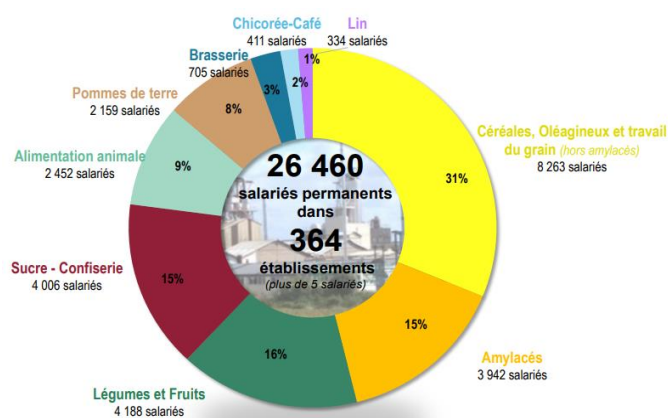
En 2017, la Production Brute Standard (PBS) était équivalent à 2,4 milliards d'euros. A cela vient s'ajouter 4 800 exploitations agricoles en polyculture-élevage.

Les surfaces cultivées sont réparties comme suit :

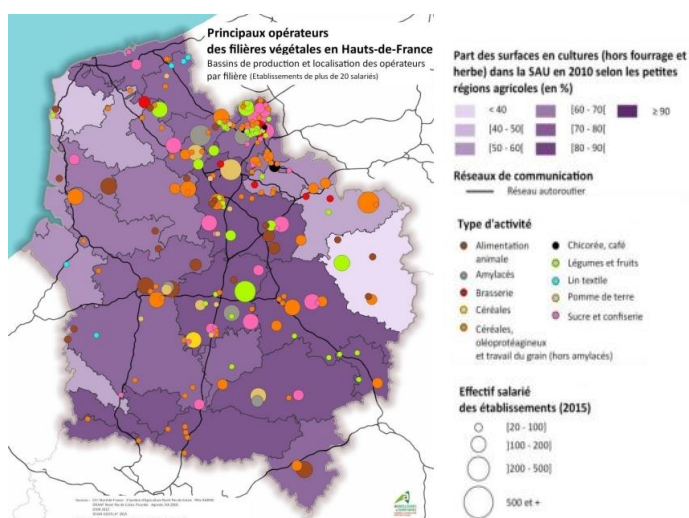


Collecte, négoce et transformation

Le territoire régional est maillé par de multiples opérateurs se situant à l'aval des filières agricoles. On dénombre au total 364 établissements de plus de 5 salariés. Parmi ces structures, 31% sont dédiés à la filière céréalière (voir figure).



Le Nord, le Pas-de-Calais et la Somme sont les plus fournis en la matière.



La distribution

Les débouchés de ces productions sont nombreux, qu'ils soient alimentaires ou non alimentaires. Le marché mondial de l'alimentation est en pleine croissance,

dû à l'essor de la croissance démographique mondiale. Par leur positionnement au carrefour de l'Europe, les Hauts-de-France sont présents sur le marché international de l'export. Parallèlement, la région est déjà positionnée sur certains segments de la bioéconomie, à savoir : la méthanisation, la valorisation des agro-ressources (Pôle IAR), co-produits etc.

Les exportations de productions végétales brutes issues de l'agriculture régionale rapporte 1,6 milliards d'euros chaque année ; 62% sont commercialisées en Europe. Quant aux exportations de produits agricoles ayant subi une transformation : 3,9 milliards d'euros sont perçus ; 84% sont vendus sur le marché européen.

La consommation

Les Hauts-de-France disposent d'un bassin de consommation conséquent : 6 millions d'habitants avec près d'un français sur 10 dans la région.

A elle seule, la région est plus peuplée que le Danemark, la Norvège et l'Irlande. Sa population est la plus jeune de France avec 1/3 des habitants qui a moins de 25 ans. Les Hauts-de-France sont le premier bassin de consommation en Europe, tant en nombre d'habitants qu'en pouvoir d'achat cumulé.

La région est aussi le berceau de la grande distribution avec 1 081 magasins alimentaires pour une surface totale de 1,8 million de m².

Recherche et développement

Plusieurs acteurs sont investis dans la R&D et l'innovation. Les Hauts-de-France comptent :

- 5 centres de recherche
- 3 pôles de compétitivité sur la valorisation des agro-ressources, de la chimie verte et de la nutrition
- 5 laboratoires de grande envergure
- 8 universités et écoles de l'enseignement supérieur
- 6 stations d'expérimentation

Organisation de la filière animale en Hauts-de-France (INSEE, 2016)

Ci-dessous sont présentés le nombre d'établissements et d'employés par segment de la filière viande en 2013 :

	Nombre d'établissements		Effectifs salariés
	Total	dont employeurs	
Abattage et transformation	172	119	5 836
Transformation et conservation de la viande de boucherie	101	66	2 455
Transformation et conservation de la viande de volaille	19	11	212
Préparation industrielle de produits à base de viande	40	30	1 967
Fabrication de plats préparés	3	3	835
Autres	9	9	367
Commerce intra filière	276	162	1 662
Commerce de gros d'aliments pour le bétail	23	23	499
Commerce de gros d'animaux vivants	151	76	398
Commerce de gros de viande de boucherie	52	29	261
Commerce de gros de produits à base de viande	18	11	60
Commerce de gros de volailles	25	16	222
Autres	7	7	222
Intrants agricoles et agroalimentaires	26	26	815
Activités de soutien à l'élevage	11	11	292
Fabrication d'équipements	6	6	141
Partie aval de la filière viande	491	324	8 746

Source : Insee, Clap 2013

- Fabrication d'intrants

Environ 800 salariés travaillent à la fabrication d'intrants agricoles et agroalimentaires pour la filière élevage. 300 employés sont dans les activités de fabrication d'aliments et 150 environ dans les équipements.

- Production agricole

En nombre (Région Hauts-de-France, 2022) :

En HDF, on compte 11 700 éleveurs de bovins (soit 44% des exploitations de la région), soit 9 millions de tête au total (lait et viande).

Concernant les volailles, 7% de la production nationale proviennent de la région.

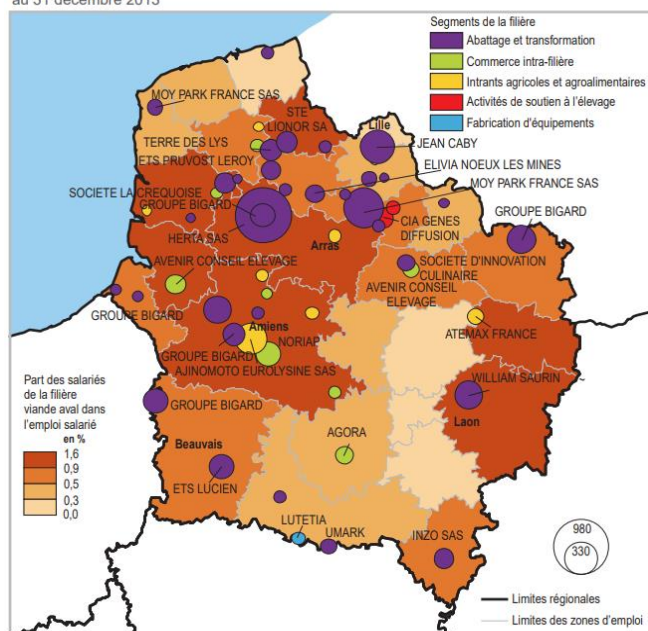
Filières de qualité (Région Hauts-de-France, 2022) :

La région a de nombreuses productions de qualités : le porc des Hauts-Pays, le porc d'Antan, Ch'ti porc, Coduno, Jean Régat, Porcelin, Déli'cochon, le veau des Pays d'Artois, l'Agn' Haut Pays, le Lapin du Ch'ti, Les éleveurs des Hauts-de-France, les associations d'éleveurs ELVEA 60

Des SIQO tels que : la « volaille de Licques » IGP, l'« agneau des prés salés de la Baie de Somme » AOP

- Collecte, négoce et transformation

Part des effectifs de la filière viande aval dans l'emploi salarié par zone d'emploi et effectifs des principaux établissements de la filière viande aval en Nord-Pas-de-Calais- Picardie au 31 décembre 2013



Champ : établissements de 30 salariés ou plus
Source : Insee, Clap 2013

Environ 5 800 employés travaillent dans l'abattage et la transformation (dont 2 500 dans la transformation/conservation de viande de boucherie, et 2 000 dans la préparation industrielle de produits à base de viande).

Au total, on dénombre 172 établissements d'abattage. Deux grands établissements connus sont par exemple BIGARD et HERTA (à St Pol sur Ternoise). Les entreprises de ce segment de la filière sont davantage localisées en zone urbaine.

- Commerce intra-filière

Environ 1 700 employés dans le commerce de gros faisant partis de 276 entreprises.

Les activités du commerce intra-filière sont variées : alimentation pour le bétail, animaux vivants, viande de boucherie et produits à base de viande.

On retrouve certains établissements comme NORIAP à boves et AVENIR CONSEIL ELEVAGE à Abbeville. Les entreprises de ce segment de la filière sont davantage localisées en milieu rural.

- Consommation

En 2018, la production nationale de jeunes bovins régresse de 5% tandis que la production régionale en HDF augmente de +2,5%.

Dans le même pas de temps, la consommation de viande bovine par les ménages a diminué de 1,5% (Institut de l'élevage, 2018).

- Recherche et développement

Les Hauts-de-France comptent plusieurs instituts techniques tels que : l'IDELE, ACE, GDS etc.

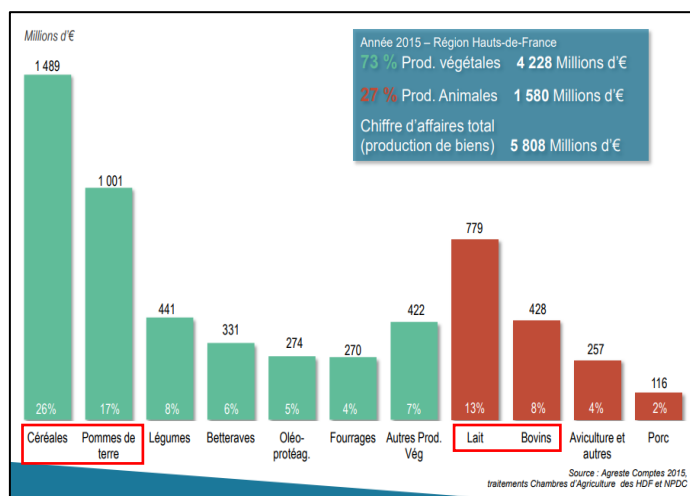
Leur rôle est en partie d'assurer le développement de la filière en région et mener des programmes de recherche.

En 2014, les productions animales représentent 29% de la valeur agricole régionale (contre 37% au niveau national). L'abattage et la transformation contribuent à hauteur de 59% à la valeur ajoutée de la région, le commerce intra-filière 23% et les intrants agricoles 17%.

Les activités de la filière sont présentes sur l'ensemble de la région des Hauts-de-France. Toutefois, le poids de la filière dans les activités salariales des départements est plus élevé dans la Somme (0,9%) et le Pas-de-Calais (0,8%).

Les productions végétales contribuent à hauteur de 73% au chiffre d'affaires agricole de la région, tandis que les productions animales à hauteur de 27%.

Ci-dessous, la répartition détaillée du chiffre d'affaires des productions végétales et animales des HDF :



Actuellement en Europe, les organisations agricoles, qu'il s'agisse de coopératives ou de syndicats, tant à l'échelle nationale que locale, sont confrontées au défi majeur d'adopter de nouvelles méthodes de production agricole. Cette adaptation est nécessaire en raison de la pression croissante des opinions publiques et des consommateurs.

Ces nouvelles pratiques doivent à la fois assurer la compétitivité, en ligne avec les politiques libérales adoptées depuis vingt ans, et répondre aux attentes accrues de la société concernant la qualité des produits et la protection de l'environnement. Il existe des initiatives locales et des expériences variées, comme les partenariats entre consommateurs et agriculteurs (circuits courts) et les labels de qualité (Pesche, 2010).

Bien que ces initiatives se développent au sein de réseaux flexibles d'échanges, elles ne contribuent pas directement à la restructuration du système agricole professionnel ni à ses relations avec les autorités publiques, qui peinent à offrir de nouvelles perspectives aux agriculteurs. Les nombreuses initiatives locales influencent parfois le discours des institutions agricoles et les positions adoptées, orientées vers une plus grande « ruralité ». Cela donne souvent l'impression d'un statu quo ponctué de crises, accompagnées de réactions parfois violentes de la part des agriculteurs (Pesche, 2010).

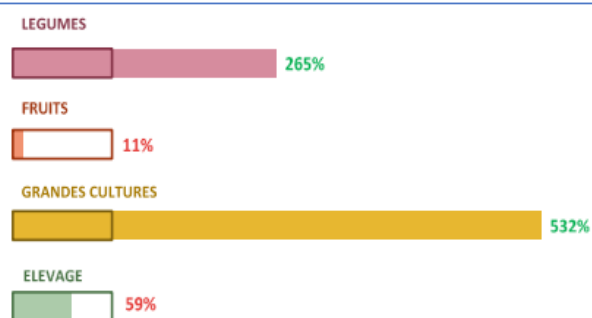
Le potentiel nourricier des Hauts-de-France

La partie précédente illustre le fort enclavage territorial des filières agricoles en Hauts-de-France. Concernant la région des Hauts-de-France, le potentiel nourricier est de l'ordre de 130%. Le territoire est donc excédentaire en terres agricoles par rapport aux besoins alimentaires des ses 6 millions d'habitants.

Cependant, ce résultat global masque des disparités territoriales : la région est caractérisée par une zone centrale largement excédentaire et zones urbaines déficitaires au Nord-Est, sur le littoral Nord et en bordure de la région Ile-de-France (ADEME, 2021).

Ajouté à cela, il existe également de fortes disparités selon les filières : la région se distingue par un excédent très marqué en grandes cultures et en légumes et un déficit très fort en fruits, et modéré en produits issus de l'élevage (viandes, produits laitiers, œufs), voir figure ci-contre (ADEME, 2021) :

Figure 6. Le potentiel nourricier par famille de produits 2019



Source : BASIC d'après PARCEL, RPG, DRAAF - 2021

Causes et facteurs expliquant l'évolution passée de la variable

Les filières ont commencé à s'organiser avec la croissance urbaine. Elle a notamment été influencée par l'histoire économique, sociale et les décisions prises par l'Etat.

L'organisation de l'agriculture telle qu'on la connaît aujourd'hui s'est formée de plusieurs périodes telles que la modernisation industrielle et agricoles, le développement des marchés mondiaux, etc.

Après 1945, les filières agricoles se sont surtout organisées à la suite de la Seconde Guerre Mondiale afin d'équiper les campagnes et de relancer de l'agriculture nationale (Pesche, 2010).

III. Dynamiques de changement

Vers une collaboration de l'amont à l'aval

Les filières agricoles et agroalimentaires vont devoir s'adapter aux différents enjeux à venir. Nous pouvons envisager un renforcement des liens entre l'amont et l'aval afin d'adapter les besoins de chaque partie

Une durabilité de la structuration des filières ?

Toutefois, la croissance urbaine et l'intensification de la grande distribution ont conduit à des changements de rapports de force : les agriculteurs sont souvent défavorisés face aux décideurs économiques. Il est aussi possible d'observer un chamboulement des filières lors de crises sanitaires et environnementales (Pesche, 2010). Qu'en est-il de l'avenir organisationnel des filières ?

IV. Hypothèses prospectives proposées

OFFRE ET FILIERES

Organisation des filières



Micro-scénario 1

Les **tensions économiques entre l'amont et l'aval** du secteur de l'alimentation sont croissantes et résultent d'une combinaison de pressions sur les prix, **de coûts de production croissante**, de normes et réglementations strictes, et de demandes changeantes des consommateurs, **ainsi que des rendements fluctuants dûs au changement climatique**.

L'amont des filières demeure **majoritairement pénalisé face à l'ensemble de ces contraintes**.

Les **attentes et les contraintes sont nombreuses**, un terrain d'entente et de conciliation ne parvient pas à être trouvé.

Le potentiel nourricier est excédentaire, toutefois la région est contrainte **d'importer en grandes quantités des fruits**, des œufs et des produits laitiers.

La valeur ajoutée produite dans la chaîne de production n'est pas bien répartie.

Micro-scénario 2

les **politiques alimentaires** encouragent les citoyens à renouer avec une **alimentation locale**, mais celle-ci bénéficie essentiellement aux produits comme les légumes ou les légumineuses, (image santé positive), peu de bénéfices pour des secteurs comme l'élevage

Les **restaurations collectives**, soutiennent la demande en produits locaux et de qualité qui rémunèrent les producteurs. Le système **peine à se généraliser**.

Essor de **territoires moteurs** autour de « grosses » collectivités (via les PAT) ou autour des **filières BNI** (légumineuses). Ces territoires contribuent à structurer les débouchés, relocaliser certaines productions et améliorent le dialogue et la rémunération pour une partie des agriculteurs proches.

Toutefois cela ne concerne **qu'une partie de l'assolement** des producteurs, le reste étant dédié à des filières plus volatiles.

Hormis ces productions de niches dans ces territoires moteurs, les grandes filières industrielles demeurent et **le marché global reste défavorable à l'amont**.



Micro-scénario 3

Au vu des enjeux économiques/environnementaux croissants, **les filières s'organisent et renforcent leurs partenariats** afin de stabiliser les relations et **répartir plus équitablement les risques et les bénéfices**.

Un **dialogue constructif et des négociations transparentes** sur les prix, les marges et les conditions de production sont à l'œuvre pour résoudre les conflits et aligner les objectifs des différents acteurs.

Des usines de transformation sont implantées en région afin de **valoriser sur place les productions agricoles** (exemple : création de meunerie, etc.).

Par ailleurs, **le potentiel nourricier de la région est renforcé par la diversification de certaines exploitations** en l'arboriculture, productions d'œufs, etc.

La valeur ajoutée produite dans la chaîne de production est bien répartie.

ECONOMIE

10 – PRIX AGRICOLES

I. Définition de la variable

D'après le Larousse, le prix est une valeur d'échange, en monnaie, d'un bien, d'un service.

Que ce soit pour l'achat d'intrants ou pour la vente de ses produits, l'agriculture est soumise à une forte fluctuation des prix.

II. Rétrospective :

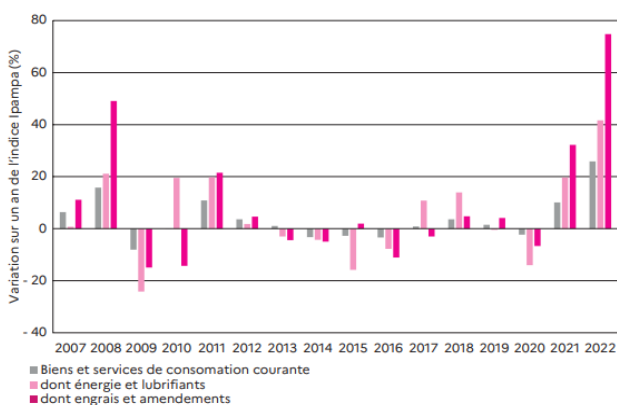
Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Concernant l'IPAMPA (Prix d'Achat des Moyens de Production) :

Le prix d'achat des intrants est très fluctuant au cours de l'histoire (voir graphique). En effet, les crises économiques mondiales et/ou européennes ont des répercussions conséquentes sur le prix des matières premières. Ces vingt dernières années, les prix ont par exemple augmenté lors des crises en 2007, 2011 et plus récemment en 2022 (plus forte hausse connue depuis 2000).

En 2022, le prix des intrants a augmenté de 25,9% par rapport à 2021: +74,8% pour les engrais/amendements, +41,6% pour l'énergie et les lubrifiants et +24,9% concernant le prix des aliments pour animaux. Le prix des matériaux de construction fait aussi grimper le prix des bâtiments (+14,4%) (Agreste, 2023).

Graphique 1
Très forte hausse du prix des biens de consommation courante, notamment de l'énergie et des engrais

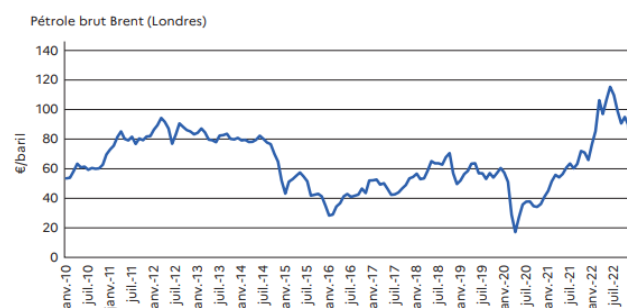


Sources : Insee, Agreste

En 2022, les cours des carburants atteignent des prix records (+57,7% en comparaison avec 2021).

Les véhicules agricoles sont les principaux impactés de cette hausse : + 68,8% pour le gazole non routier (GNR).

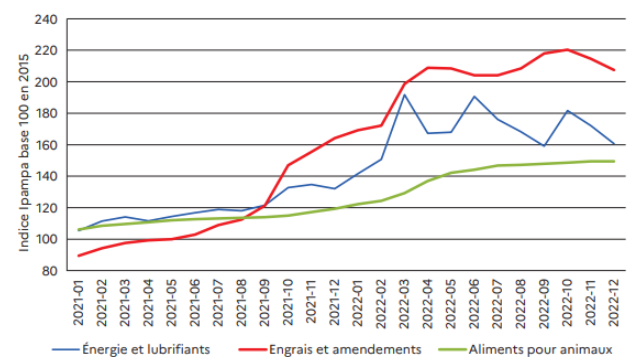
Graphique 3
En 2022, le pétrole à des prix record



Source : Insee

Ci-dessous, le tableau illustre les variations des prix d'intrants sur les différents trimestres de l'année :

Graphique 2
Accélération des prix des engrais et de l'énergie en mars 2022



Sources : Insee, Agreste

Tableau 1
Accélération des prix des engrais et de l'énergie au 2^e trimestre 2022

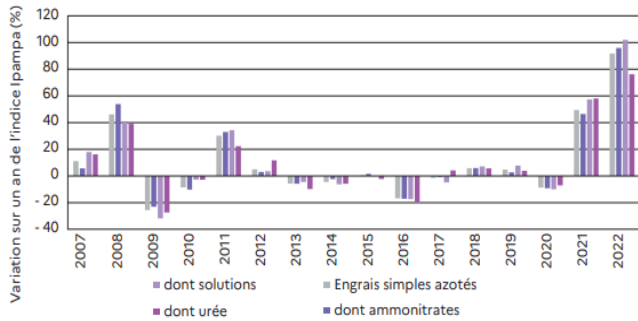
	Évolution sur un an (%)				
	2022	1 ^{er} trimestre 2022	2 ^e trimestre 2022	3 ^e trimestre 2022	4 ^e trimestre 2022
Biens et services de consommation courante	25,9	23,5	30,5	28,7	21,3
Énergie et lubrifiants	41,6	46,3	53,4	40,4	28,8
Engrais et amendements	74,8	92,0	105,7	84,0	37,7
Aliments pour animaux	24,9	15,9	26,1	29,7	27,3
Matériel et petit outillage	17,7	18,3	20,7	17,0	15,0

Sources : Insee, Agreste

En ce qui concerne les engrais, la plus forte majoration est celle des engrais azotés (+91,7% en moyenne avec +102% pour les solutions azotées, +95,9% pour les ammonitrates et +76,3% pour l'urée) :

Graphique 4

Très forte hausse du prix des engrais simples azotés



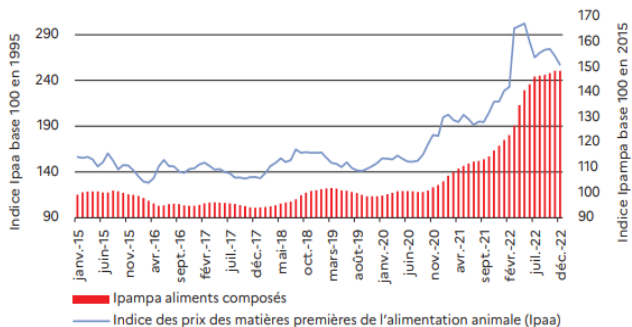
Sources : Insee, Agreste

Les autres engrais simples connaissent aussi une forte augmentation de leur prix : phosphates (+73,3%) et potasses (+89,3%). Quant aux prix des fertilisants organiques, ils augmentent mais légèrement moins que les engrais minéraux : +18,4%. Leur hausse s'explique par la disponibilité réduite de certains gisements de matières organiques, notamment des effluents d'élevages.

Les biostimulants sont aussi 6,4% plus chers qu'en 2021. Pour l'alimentation des animaux élevages, la hausse touche aussi bien les matières premières (+24,7%) que les aliments composés (+24,9%) : +27,6% pour les céréales et sous-produits, +27,6% pour les tourteaux et +21% pour les autres matières telles que la luzerne déshydratée, les pulpes de betteraves etc.

Graphique 8

En 2022, le prix des aliments composés atteint un niveau sans précédent



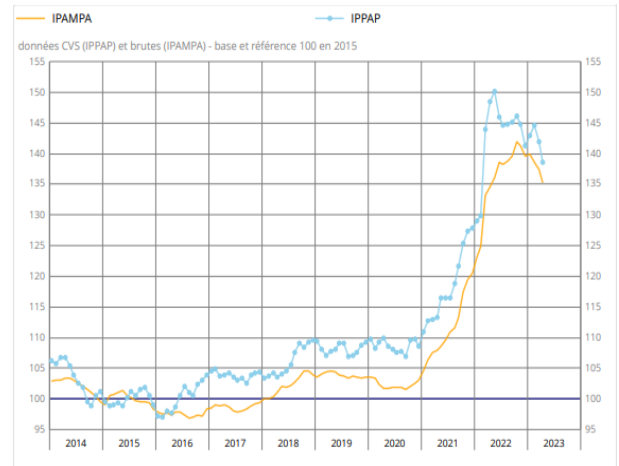
Sources : Insee, La Dépêche-Le Petit Meunier

D'autre part, les hausses de prix touchent également le matériel agricole (+17,6%) en lien avec la flambée des matériaux : clôtures et tuteurage (+18,8%), réparations des véhicules (+5,9%) etc. Enfin, une augmentation plus légère mais tout de même importante concerne celle des semences et des plants : elle représente +7,4% du total des intrants. Les produits pour la protection des cultures augmentent aussi : herbicides (+6,1%), fongicides (+2,1%), insecticides (+1,1%), biocides (+1,1%) et les produits de bio-contrôles (+2,1%).

Concernant l'IPPAP (Prix des Produits Agricoles à la Production) :

Après une hausse historique des prix des produits agricoles à la production en 2022, ceux-ci diminuent peu à peu (voir graphique) (Insee, 2023).

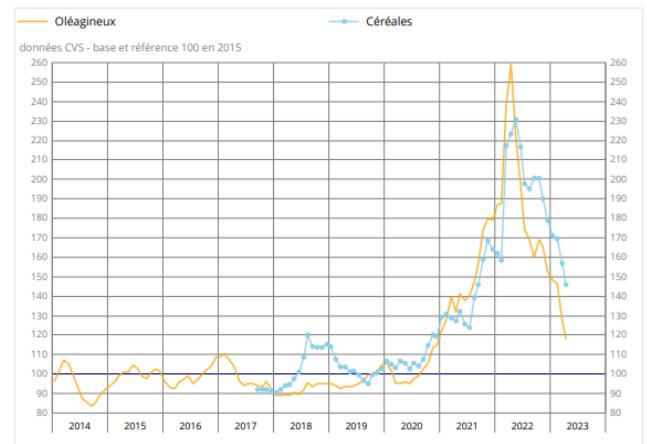
produits agricoles à la production (IPPAP) et prix d'achat des moyens de production agricole



ee, SSP (ministère chargé de l'agriculture)

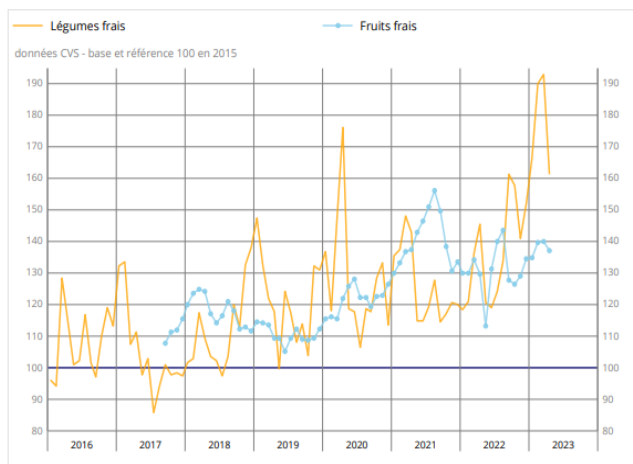
Pour ce qui est des céréales, entre mars et avril 2023 le prix des céréales redescend rapidement (-7%), notamment en raison de bonnes récoltes et de l'appréciation de l'euro vis-à-vis du dollar. Sur un an seulement, il est possible d'observer de grandes différences de prix (forte augmentation au printemps 2021 jusque 2022) : -34,8% pour les céréales et -54,5% pour les oléagineux (voir graphique ci-dessous) (Insee, 2023).

duction des céréales et des oléagineux



Les prix des légumes et des fruits frais ont été très instables sur les dernières années. En règle générale les prix des légumes frais en avril 2023 sont supérieurs de 12,7% par rapport à ceux d'avril 2021.

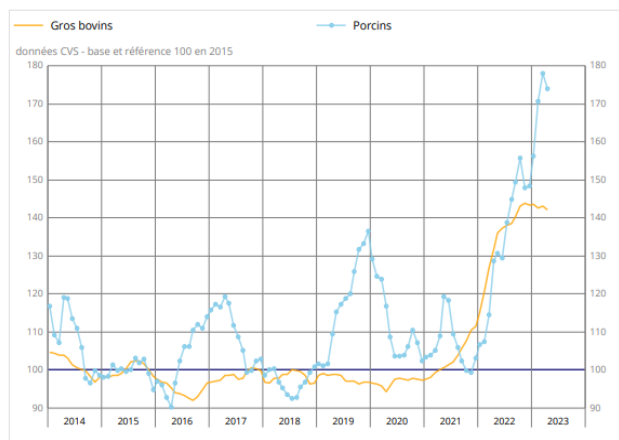
Production des fruits et légumes frais



ministère chargé de l'agriculture

En ce qui concerne les prix des animaux, après avoir considérablement augmenté en 2022, ils poursuivent une hausse au début de 2023 avant de régresser progressivement à partir d'avril 2023 : les gros bovins (de +0,4% à -0,7%), les porcins (+4,3% à -2,3%), les volailles (+0,1 à -0,1%). Les prix demeurent néanmoins largement supérieurs par rapport à avril 2021 : +40,1% (Insee, 2023).

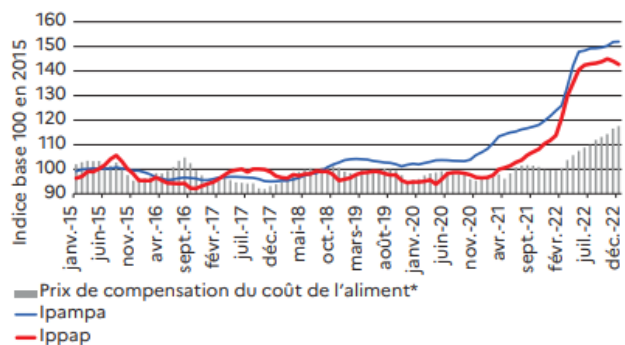
Production des porcins et des gros bovins



Ci-dessous d'autres comparaisons entre IPAMPA et IPPAP (Insee, 2023) :

Graphique 11

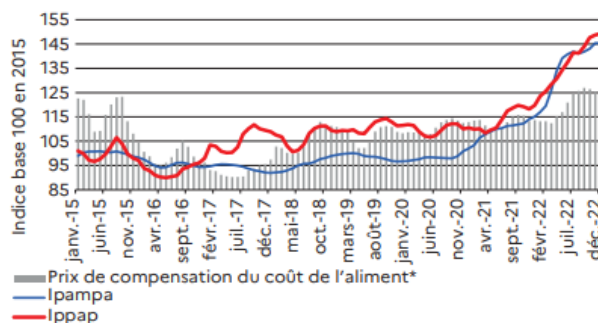
Depuis juillet 2020, la hausse du prix à la production bovine compense celle du coût de l'aliment



Sources : Agreste, Insee

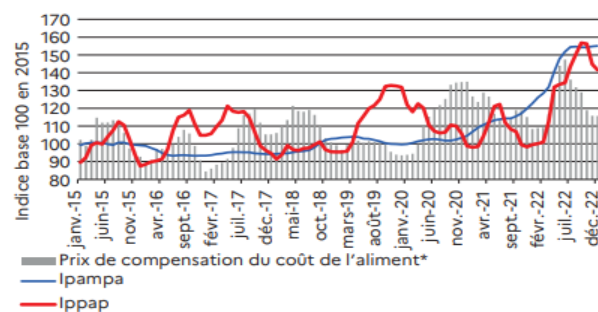
Graphique 12

En 2022, les hausses du prix du lait à la production compensent celles du coût de l'aliment pour vache laitière



Graphique 13

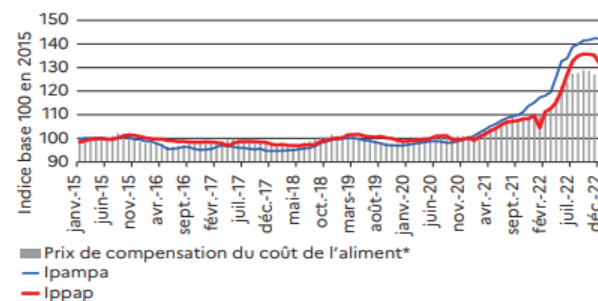
Au 2^d semestre 2022, les hausses du prix à la production du porc compensent celles du coût de l'aliment



Sources : Agreste, Insee

Graphique 14

En 2022, la hausse du prix à la production du poulet compense celle du coût de l'aliment, hormis en janvier, avril et mai



Sources : Agreste, Insee

Causes et facteurs expliquant l'évolution passée de la variable

Les différentes variations de prix observées ci-dessus s'expliquent par les crises qui ont affecté l'Europe et le monde en général : la crise financière de 2008, la crise sanitaire du Covid-19 en 2020/2021, et la guerre en Ukraine en 2022.

Ces bouleversements ont entraîné un épuisement des stocks de marchandises (forte demande mondiale en matières premières et tensions liées à l'exportation des céréales, d'où une hausse des prix) et la réduction des approvisionnements en énergie telle que le gaz russe, qui a eu des répercussions directes et indirectes sur les

III. Dynamiques de changement :

Instabilité chronique

Depuis 2008, des phases d'instabilité des prix se sont succédées. Récemment, le prix du blé est passé de 430 euros la tonne en 2022 à moins de 200 euros fin 2023, puis a soudainement remonté aux vues des conditions climatiques défavorables en Russie.

Ce phénomène devrait se poursuivre compte tenu des paramètres économiques, géopolitiques et climatiques mondiaux.

Augmentation de la demande mondiale dans toutes les productions agricoles

Les projections établies par l'OCDE et la FAO prévoient à peu près pour toutes les productions une croissance de la demande mondiale. C'est le cas en céréales, en sucre et en viande.

Issues des conflits mondiaux

Comme vu précédemment, les tensions géopolitiques mondiales impactent fortement la formation des prix sur les marchés. Les issues que prendront les conflits qui se déroulent actuellement partout dans le monde auront sûrement des répercussions sur le monde agricole.

Paramètres climatiques

Les événements climatiques impactant les récoltes étant plus fréquents, les pays risquent de connaître une déstabilisation chronique de l'offre sur les marchés mondiaux.

Situation de la Chine

La Chine est le premier pays importateur mondial de produits agricoles et alimentaires. Son taux d'autosuffisance se situe à 84%. D'ici 2033, la Chine souhaite réduire sa dépendance et augmenter son autosuffisance à 92%. Une diminution des importations chinoises pourront affecter à terme la formation des prix sur les marchés mondiaux.

Afrique Subsaharienne

En prenant l'hypothèse que la Chine parvient à réduire ses importations de produits agricoles, l'Europe y compris la France devront diversifier leurs exportations et trouver de nouveaux pays partenaires. Ce peut-être le cas de l'Afrique Subsaharienne qui affiche une évolution croissance de sa population.

IV. Hypothèses prospectives proposées :

ECONOMIE

Prix agricoles



Micro-scénario 1

Les **effets du dérèglement climatique** couplés aux **conflits mondiaux** aggravent l'instabilité des prix sur les marchés mondiaux.

Les agriculteurs font face à de **fortes fluctuations** et sont fragilisés par l'**augmentation des charges** de production.

Un autre événement vient bousculer les marchés : il s'agit de la **réduction des importations de produits agricoles de la Chine**.



Micro-scénario 2

La **fluctuation des prix s'accroît** au grès des marchés et géopolitiques mondiaux. D'autres paramètres entrent en jeu : économiques, climatiques etc.

Néanmoins, la **demande mondiale en productions agricoles et agroalimentaires** augmente et permet aux agriculteurs de valoriser leurs productions à l'étranger.



Micro-scénario 3

Les prix fixés par les marchés restent fluctuants mais l'**augmentation du budget des aides compensatoires** de la Politique Agricole Commune permet aux agriculteurs de stabiliser les fluctuations d'achats d'intrants et de revenus.

Par ailleurs, de **nouvelles opportunités de commerce international** s'ouvrent pour l'Europe : c'est le cas de l'Afrique subsaharienne qui signe des accords d'importations de produits agricoles et agroalimentaires.

11 – EVOLUTION DES MARCHES MONDIAUX

I. Définition de la variable

Les marchés mondiaux se réfèrent à l'ensemble des marchés internationaux où les biens, les services, les capitaux et les informations sont échangés entre les pays. Ils englobent toutes les transactions économiques qui se déroulent au-delà des frontières nationales.

Les marchés mondiaux sont caractérisés par leur interdépendance et leur interconnexion, ce qui signifie que les événements économiques, politiques ou sociaux dans un pays ou une région peuvent avoir des répercussions significatives à l'échelle mondiale.

II. Rétrospective :

Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Les Hauts-de-France : poids lourd dans les échanges agricoles et agroalimentaires français et européens

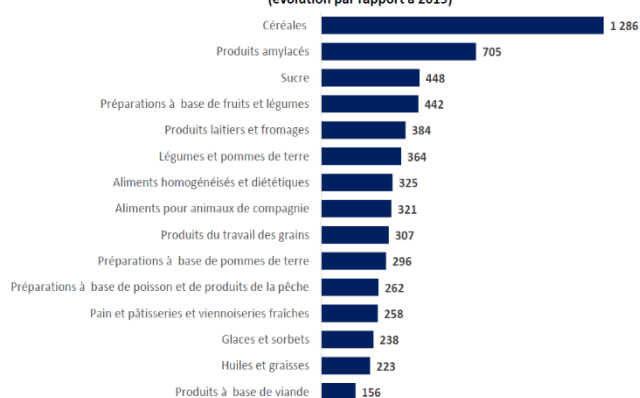
7ème région pour la valeur de la production agricole, les Hauts-de-France sont pourtant la 2ème région française pour la valeur des exportations agricoles et agroalimentaires derrière le Grand-Est.

Cette puissance exportatrice s'appuie sur les nombreux atouts de la région : un potentiel agronomique parmi les plus avantageux de la planète (fertilité des sols, diversité des productions, climat océanique tempéré), une position géostratégique privilégiée avec 5 capitales européennes dans un rayon de 300 km et une forte présence des industries agroalimentaires sur le territoire. Les exportations de la région peuvent également s'appuyer sur un vaste réseau d'infrastructures de transports, notamment portuaires.

Une activité exportatrice régionale concentrée

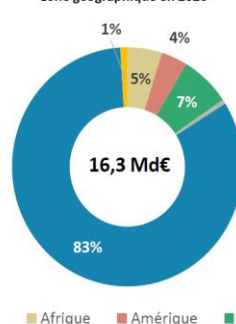
Les exportations agricoles et agroalimentaires de la région se sont concentrées autour de filières phares génératrices d'importants excédents (céréales, produits amylacés et sucre). Si les échanges régionaux se font en grande partie avec l'Union européenne, les échanges sont en forte hausse vers les pays tiers au cours des dernières années et générateurs d'excédents.

Les 15 produits agricoles et agroalimentaires les plus exportés par les Hauts-de-France en 2020 en M€ (évolution par rapport à 2019)

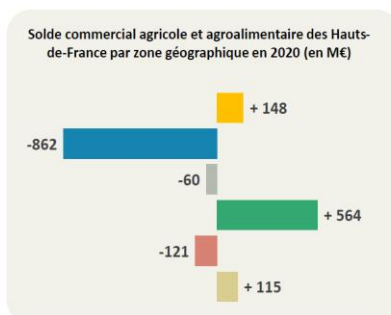


Sources : Douanes, traitement CRA hdf

Répartition des échanges agricoles et agroalimentaires des Hauts-de-France par zone géographique en 2020



Note de lecture : En 2020, les Hauts-de-France enregistrent un déficit agricole et agroalimentaire de 862 M€ avec l'Europe qui représente 83% des échanges régionaux.



Sources : Douanes, traitement CRA hdf

Urbanisation et émergence d'une nouvelle classe moyenne à l'échelle mondiale

L'urbanisation croissante à l'échelle mondiale se traduit par des changements dans les habitudes alimentaires avec la consommation de davantage de produits carnés et de pain.

Par ailleurs, l'émergence d'une classe moyenne, notamment en Asie s'est accompagnée d'une occidentalisation des modes de consommation et d'une consommation accrue de pommes de terre, céréales, sucre, lait et viandes bovines.

III. Dynamiques de changement :

Les infrastructures de transport

Dans les prochaines années, la performance et complémentarité des infrastructures de transport sera déterminant pour permettre à l'agriculture régionale de peser sur les marchés mondiaux agricoles et agroalimentaires.

La complémentarité des 3 ports des Hauts-de-France sera déterminante : le port de Dunkerque qui connaît une croissance très forte, Calais qui se concentre sur les échanges transmanche et Boulogne tournée vers les activités de pêche.

Le port de Dunkerque, engagé dans une démarche de décarbonation depuis quelques années bénéficie de nombreux atouts pour répondre aux enjeux futurs de la région, notamment une forte attractivité et une activité industrielle dynamique.

La construction du Canal Seine-Nord et son impact sur les filières régionales sera également déterminant

Des projections de population mondiale révisées

Les projections d'augmentation de la population mondiale ont récemment été revues à la baisse, notamment sous l'impulsion de la Chine. La population chinoise se stabilise en effet et devrait commencer à baisser dans les années à venir.

La population mondiale continuerait donc d'augmenter mais dans de moindre proportion qu'initialement prévue et devrait atteindre les 9 à 10 milliards. Cette croissance démographique serait surtout tirée par l'Afrique et se traduirait par une augmentation de la demande mondiale sur quasiment toutes les productions.

Une demande mondiale croissante face à une offre concentrée

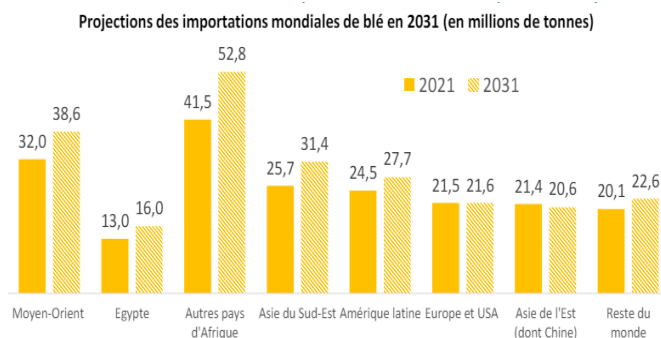
Dans les années à venir, la hausse de la consommation mondiale sera davantage tirée par les zones en croissance démographique. Ainsi, d'ici 2050, l'Asie et l'Afrique représenteront respectivement la moitié et ¼ de la population mondiale. Certaines de ces zones ont un potentiel limité de développement de leur production agricole (stress hydrique, peu de terres arables...).

Les grands pays et régions fertiles tels que les Hauts-de-France joueront donc un rôle primordial pour répondre à ces besoins et contribuer à la sécurité alimentaire mondiale de demain.

Selon les projections de l'OCDE et de la FAO, les besoins de ces pays concerneront principalement les céréales, le sucre et la poudre de lait. Or, les Hauts-de-France comptent pour 48 % des exportations françaises de sucre et % de celles de céréales.

De plus, les opérateurs des Hauts-de-France exportent déjà ces produits dans ces régions et pourraient conforter leurs positions afin de s'assurer de nouveaux débouchés

Par ailleurs, la croissance économique dans ses pays, fortement dépendants des importations alimentaires, sera un déterminant majeur de l'évolution des marchés mondiaux à l'avenir.



Source : USDA, Traitement CRA Hdf

L'enjeu de la souveraineté alimentaire en Chine

La Chine, premier importateur mondial de produits alimentaires au monde, a pris conscience de sa dépendance à l'extérieur pour ses approvisionnements.

Le pays a récemment déclaré vouloir atteindre un taux d'autosuffisance en grains (céréales et oléagineux) de 92 % d'ici 2033 (contre 84 % actuellement). Cette politique se fera au détriment des achats extérieurs du pays et les agricultures européennes devront s'adapter à cette baisse de la demande sur les marchés mondiaux.

Une végétalisation de l'assiette à l'échelle mondiale

Selon la FAO et l'OCDE la demande mondiale en produits carnés pourrait diminuer dans les années à venir contrairement à d'autres productions végétales telles que les céréales. Cette diminution proviendrait en grande partie des pays développés.

Concernant les pays émergents, la hausse de la consommation de viande, portée depuis une vingtaine d'année par l'urbanisation et l'émergence d'une classe moyenne, pourrait commencer à se tasser.

La multiplication des épizooties (peste porcine africaine, influenza aviaire...) pourrait aussi impacter à la baisse les échanges mondiaux de produits carnés.

IV. Hypothèses prospectives proposées :

ECONOMIE

Evolution des marchés mondiaux



Micro-scénario 1

L'augmentation de la **population mondiale** est **beaucoup moins dynamique** que prévu. Ceci se traduit par **une augmentation modérée de la demande et des prix** sur les marchés mondiaux

Les **marchés mondiaux agricoles se désoccidentalisent**. Les Etats-Unis et l'Europe perdent des parts de marché au profit d'autres zones telles que la Russie (céréales) ou le Brésil (sucre). Ces **nouveaux géants agricoles gagnent également en influence géopolitique**.

La chine se détourne des marchés mondiaux et souhaite accroître son taux d'auto-provisionnement, notamment en grains au détriment de ses **importations**

Les marchés exports ne sont plus la priorité de la région. **L'agriculture des Hauts-de-France se relocalise et se repli vers la consommation nationale**, excepté pour les filières pour lesquelles la région bénéficie encore d'un avantage comparatif. **Les échanges régionaux se polarisent encore davantage** autour des céréales.



Micro-scénario 2

La demande continue d'augmenter sur les marchés mondiaux

Pour peser sur les marchés mondiaux face à de nouveaux géants agricoles, les nations européennes travaillent de concert et adoptent une **stratégie commune** qui passe notamment par **l'instauration d'une origine Europe**

La région des **Hauts-de-France s'inscrit dans cette dynamique française et européenne** en misant sur ses atouts de grande région productrice agricole et en produisant pour d'autres régions et territoires moins agricoles

La région, bastion des innovations agricoles et agroalimentaires, **gagne en performance écologique-économique agricole** en développant un **tissu industriel innovant**.

Cette puissance agricole régionale s'appuie sur un **vaste réseau de transport multimodal**. La région développe une **« dorsale littorale »** en misant sur la complémentarité des trois grands ports des Hauts-de-France. Une nouvelle ligne RER partant de Dunkerque et allant jusqu'au Touquet est mise en place, aussi bien pour le transport de marchandises et la **complémentarité logistique des 3 ports** que pour le tourisme sur la côte d'Opale.

12 – MONDIALISATION ET ACCORDS COMMERCIAUX

I. Définition de la variable

La mondialisation désigne le processus par lequel les économies, les sociétés et les cultures des différents pays deviennent de plus en plus interconnectées et interdépendantes. Ce phénomène se manifeste par une intensification des échanges de biens, de services, de capitaux, de personnes et d'informations à l'échelle mondiale.

Les accords commerciaux sont des traités entre deux ou plusieurs pays visant à réguler les échanges commerciaux entre eux. Ils ont pour objectif de faciliter le commerce international en réduisant ou en éliminant les barrières tarifaires et non tarifaires, en harmonisant les réglementations et en protégeant les investissements.

II. Rétrospective :

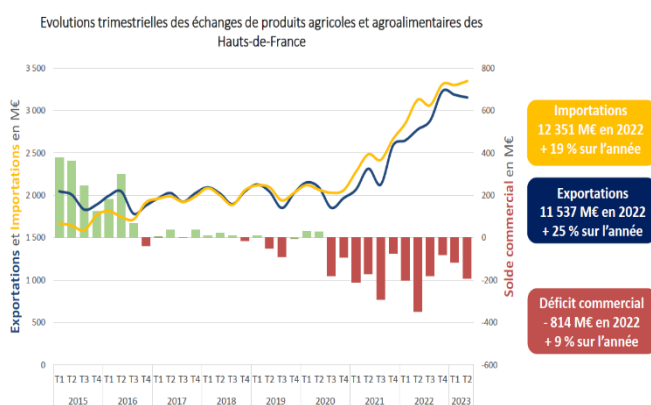
Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Une balance agricole et agroalimentaire régionale déficitaire depuis 2019

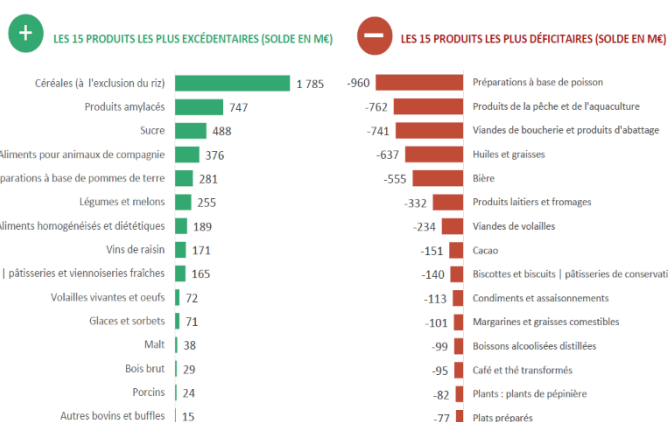
La balance agricole et agroalimentaire des Hauts-de-France a été positive pendant de nombreuses années, permettant ainsi d'atténuer le déficit structurel de la région tous secteurs confondus.

Or depuis 2019, la région des Hauts de France enregistre un déficit pour ses échanges agricoles et agroalimentaires. Si la région reste fortement excédentaire en produits bruts (notamment grâce aux exportations céréalières), son déficit se creuse pour les produits transformés, en particulier les viandes et préparations à base de poissons.

Dans certaines filières agricoles, la région exporte donc des produits peu ou pas transformés et importe des produits transformés à haute valeur ajoutée. Ce décalage est particulièrement sensible pour les filières viandes et pommes de terre.



Sources : Douanes, traitement CRA Hdf



Une concurrence internationale et intra-européenne grandissante

Un contexte européen de plus en plus concurrentiel

Si la France garde sa place de premier pays producteur européen, la concurrence s'intensifie entre les pays de l'Union européenne.

Les bénéfices des marchés communs et les aides communautaires aux nouveaux états membres ont en effet contribué à faire converger les agricultures européennes. Entre 2000 et 2015, la production agricole en valeur des dix pays entrés dans l'UE en 2004 a augmenté deux fois plus vite que celle des anciens états membres (70 % contre 30 %).

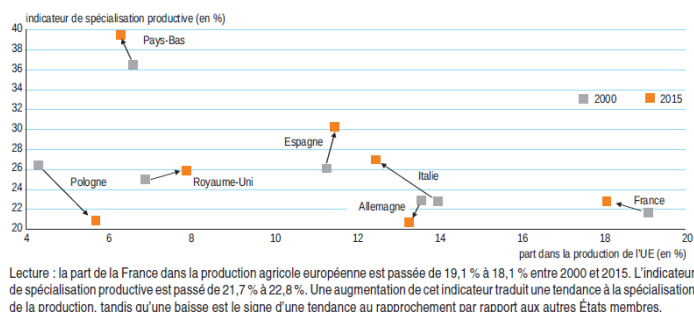
Cette nouvelle concurrence concerne d'autant plus la France que ces hausses sont particulièrement importantes pour les productions dans lesquelles le pays est spécialisé. Ainsi, la production de céréales et de plantes industrielles a plus que doublé dans les nouveaux pays de l'UE (principalement dans les pays Baltes et la Slovaquie) et la production de volaille a été multipliée par 4 en Pologne.

Les acteurs des filières des Hauts-de-France pointent des distorsions de concurrence avec les autres pays de l'Union européenne : dimensions d'exploitation, coûts du travail, normes sociales et environnementales, capacités des outils industriels, divergences de cadres réglementaires.

Par ailleurs, au cours des 20 dernières années, la spécialisation d'une majorité de pays européens sur quelques productions augmente pour une plus grande compétitivité.

Les grandes puissances agricoles européennes renforcent en effet leurs avantages comparatifs en augmentant la part de leurs productions dominantes. (Viande pour le Royaume-Uni, les fruits pour l'Espagne, le vin pour l'Italie) Même si elle renforce ses positions sur la production de céréales et les plantes fourragères, la France reste un pays plutôt généraliste par rapport à ses partenaires européens. Parmi les anciens états membres, seule l'Allemagne est plus généraliste que la France.

Part de chaque pays dans la production agricole européenne et spécialisation productive de 2000 à 2015



Source : INSEE

De nouveaux géants sur la scène agricole mondiale

Un autre phénomène de ces dernières années est l'émergence de nouvelles puissances agricoles sur la scène mondiale (Amérique du Sud pour les filières viande, Brésil pour le sucre, Russie pour les céréales...) Pour les blés, premier poste d'exportation des Hauts-de-France, la concurrence des pays de la Mer Noire est de plus en plus marquée. Avec leurs terres fertiles

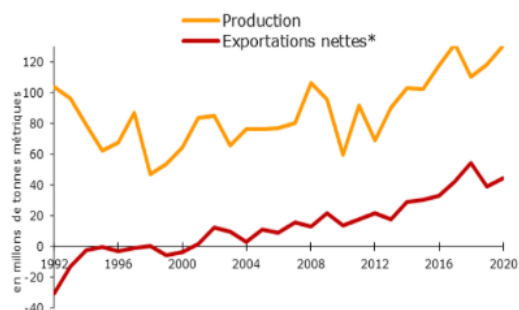
(les tchernoziom) et des exploitations de grande dimension, ces pays concurrencent les blés français, en particulier sur les marchés porteurs du pourtour méditerranéen.

Une expansion de la mondialisation et des accords de libre échange

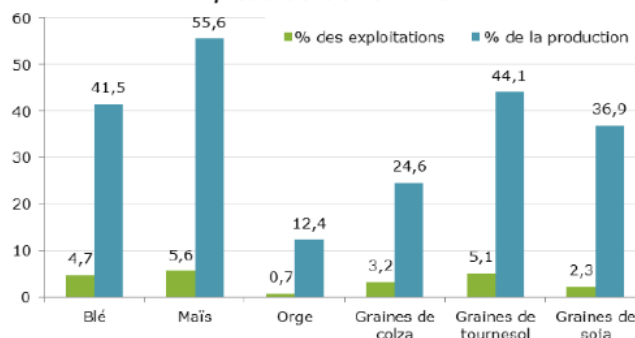
Les accords de libre-échange (ALE) et les blocs commerciaux jouent un rôle crucial dans le commerce des denrées agricoles. Ces accords réduisent ou éliminent les barrières tarifaires et non tarifaires, facilitant les échanges entre pays.

- Union Européenne (UE) :** Un des plus grands blocs commerciaux, l'UE, permet la libre circulation des produits agricoles entre ses membres et a signé des ALE avec des pays comme le Canada (CETA) et le Japon (JEFTA).
- Accord États-Unis-Mexique-Canada (AEUMC) :** Successeur de l'ALENA, cet accord facilite le commerce agricole en Amérique du Nord.
- Accord de Partenariat Transpacifique (CPTPP) :** Comprend des pays d'Asie-Pacifique, facilitant le commerce agricole entre membres.
- Accords bilatéraux de l'Australie :** L'Australie a signé des ALE avec la Chine, le Japon, et la Corée du Sud, augmentant ses exportations agricoles.
- Mercosur :** Bloc sud-américain incluant le Brésil, l'Argentine, l'Uruguay et le Paraguay, favorise le commerce intra-régional.
- Accord de libre-échange africain (AfCFTA) :** Vise à créer une vaste zone de libre-échange sur le continent africain, incluant les produits agricoles.
- BRICS :** Groupe informel comprenant le Brésil, la Russie, l'Inde, la Chine et l'Afrique du Sud. Bien que les BRICS ne soient pas un bloc commercial formel, ils collaborent sur diverses initiatives économiques, y compris le commerce agricole.

Productions et exportations nettes de céréales russes



Poids des exploitations de plus de 1000 ha dans les productions en Ukraine



Accords conclus par l'Europe ou en cours de négociations sur les denrées alimentaires :



Source : commission européenne

L'actualité a cependant montré que les négociations rencontrent certaines résistances : annulation du CETA avec le Canada, besoin de prise de dispositions écologiques par le Brésil pour la signature de l'accord MERCOSUR qui ne semble pas à l'ordre du jour dans un court terme. Un autre fait marquant des 10 dernières années est la prise en compte croissante de l'agriculture dans les négociations d'accords de libre-échange alors que ces questions étaient auparavant mises au second plan.

III. Dynamiques de changement :

De nouveaux outils de transformation dans les Hauts-de-France

Conscients du déficit de transformation, en particulier pour les filières pommes de terre et viande, les acteurs

des Hauts-de-France ont mis en place des initiatives.

Pour la filière pommes de terre, 3 nouvelles unités de transformation devraient voir le jour dans les prochaines années en Hauts-de-France. Dans un contexte de hausse de la demande de l'industrie européenne, ces usines pourraient transformer 1.1 million de tonnes de pommes de terre. Par ailleurs, la stratégie abattoir récemment initiée en région pourrait soutenir les unités de transformation de viande en région.

Un repli des échanges mondiaux

Le cycle de libre-échange, amorcé sous Reagan et Thatcher pourrait se replier. La multiplication des conflits et des crises sanitaires telles que les épizooties pourrait contribuer à ce repli

Le retour de la souveraineté alimentaire dans le débat public

La notion de souveraineté alimentaire fait son retour dans le débat public français depuis quelques années. Cette volonté de contrôler son approvisionnement alimentaire se retrouve également dans de nombreux pays (Chine notamment) et sera probablement un déterminant dans les positions des pays face aux accords de libre échange

Impact de la signature de l'accord avec la Nouvelle Zélande

La production animale des Hauts-de-France, très fortement orientée vers la production laitière pourrait être menacée par cet accord qui bénéficierait plus à la Nouvelle-Zélande pour cette production. Cette menace risquera de s'ajouter aux crises que connaît déjà la filière (manque d'attractivité, manque de revenus...)

IV. Hypothèses prospectives proposées :

ECONOMIE

Mondialisation et accords commerciaux



Micro-scénario 1

La concurrence internationale se renforce pour l'agriculture
Les différences stratégiques entre l'UE et les autres grandes zones productrices se creusent
L'UE poursuit la stratégie Farm to fork et l'agriculture européenne perd en compétitivité avec des normes beaucoup plus sévères que les autres bassins de production.
La compétitivité par les prix n'est plus une priorité. Les importations européennes en produits alimentaires augmentent.
La France va plus loin que ses partenaires en interdisant par exemple certains produits de protection des cultures sans alternatives viables.
La contribution majeure de la France et des Hauts-de-France aux échanges mondiaux agricoles est remise en cause pour de nombreuses productions, notamment la betterave.



Micro-scénario 2

Les échanges mondiaux sont toujours dynamiques

La France reprend conscience de la dimension géostratégique de l'agriculture et souhaite affirmer sa souveraineté alimentaire

Les négociations et les applications des accords de libre-échanges par l'Union européenne sont suspendus

Avec ce soutien, l'Union européenne et la France se repositionnent comme grandes zones exportatrices



Micro-scénario 3

Les échanges mondiaux ralentissent sous l'impulsion d'une révision des traités et d'une montée des protectionnismes

Le commerce agricole et alimentaire se fait désormais davantage au sein de grands blocs géographiques

L'union européenne décide d'imposer des normes environnementales plus sévères à ses importations alimentaires pour lutter contre la concurrence déloyale

L'évolution de la production régionale dépend donc davantage des attentes sociétales des Français et européens, en particulier environnementales

Dans ce nouveaux contexte, l'agriculture des Hauts-de-France se décarbone et cette transition est financièrement soutenue par les politiques agricoles.

ENTREPRISES

13 – MODELE ECONOMIQUE DE L'ENTREPRISE

I. Définition de la variable

Les modèles économiques de l'entreprise agricole désignent les différentes approches ou structures organisationnelles et financières que les exploitations agricoles peuvent adopter pour générer des revenus et assurer leur pérennité.

Ces modèles peuvent varier considérablement en fonction des ressources disponibles, des objectifs de l'entreprise, du marché ciblé et des conditions environnementales et réglementaires.

II. Rétrospective :

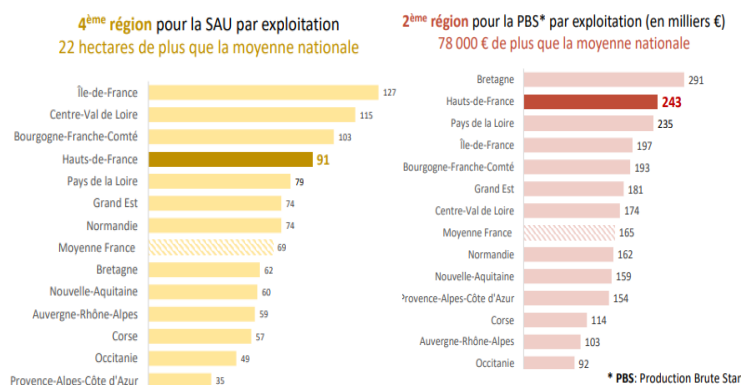
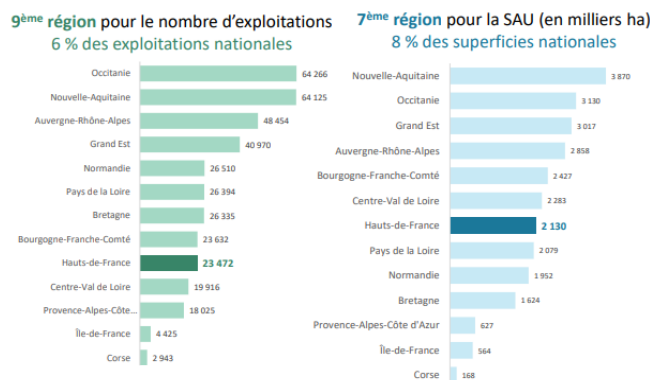
Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Le rang agricole des Hauts-de-France

Les Hauts-de-France occupent une position notable dans le paysage agricole français. En termes de nombre d'exploitations, la région se situe à la 9^{ème} place, représentant ainsi 6 % des exploitations nationales. Elle se distingue également par sa surface agricole utile (SAU), où elle se classe 7^{ème}, couvrant 8 % des superficies agricoles nationales (Chambre d'Agriculture des Hauts-de-France, 2022).

L'efficacité et la taille des exploitations agricoles des Hauts-de-France sont particulièrement remarquables. En moyenne, chaque exploitation de la région dispose d'une SAU de 22 hectares de plus que la moyenne nationale, plaçant la région à la 4^{ème} place pour la SAU par exploitation.

En termes de performance économique, les Hauts-de-France se démarquent également. La région est la 2^{ème} pour la production brute standard (PBS) par exploitation, avec un montant moyen de 78 000 € de plus que la moyenne nationale. Cela témoigne de la productivité et de la rentabilité élevées des exploitations agricoles de cette région.

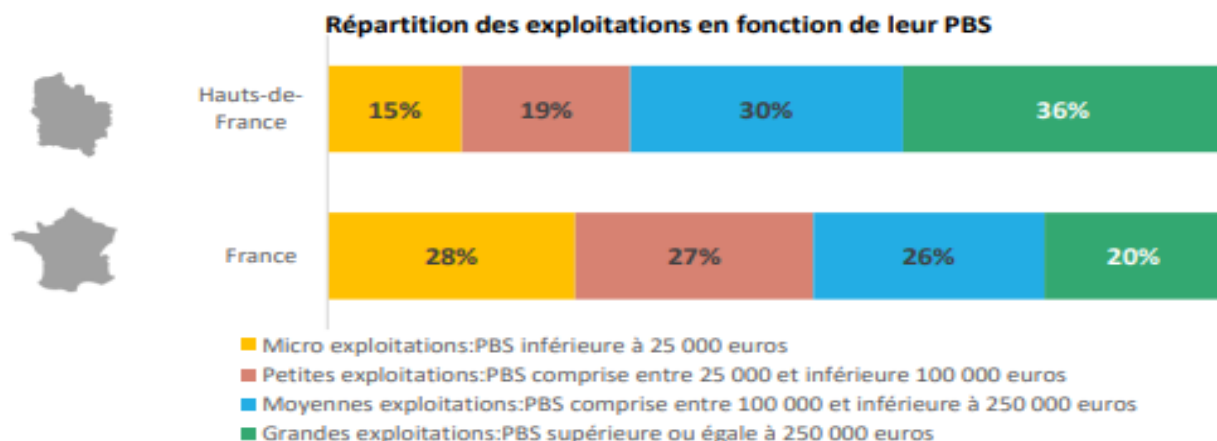


Des exploitations plus petites que la moyenne régionale dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais

Les exploitations agricoles du Nord et du Pas-de-Calais sont généralement plus petites que la moyenne régionale des Hauts-de-France. Dans le département du Nord, la surface agricole utile (SAU) moyenne par exploitation est de 61 hectares, tandis que dans le Pas-de-Calais, elle est de 80 hectares. En comparaison, la moyenne régionale de la SAU par exploitation dans les Hauts-de-France est de 91 hectares. Cela souligne une diversité dans la taille des exploitations au sein de la région, avec des exploitations du Nord et du Pas-de-Calais plus modestes en superficie par rapport à la moyenne régionale (Chambre d'Agriculture des Hauts-de-France, 2022).

Des exploitations régionales de plus grande dimension économique que la moyenne nationale

Les Hauts-de-France se distinguent par la performance économique de leurs exploitations agricoles. En effet, 66 % des exploitations de la région affichent une production brute standard (PBS) supérieure à 100 000 €, contre seulement 46 % au niveau national. Cette forte proportion témoigne de la robustesse économique des exploitations agricoles locales.

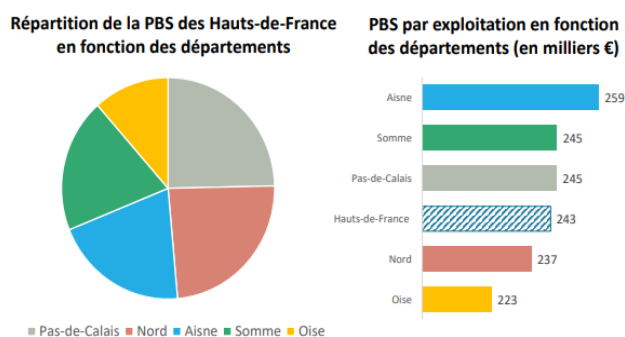


Source : Chambre d'Agriculture des Hauts-de-France, 2022

Par ailleurs, les grandes exploitations jouent un rôle prépondérant dans l'économie agricole des Hauts-de-France. Elles concentrent plus de 73 % de la PBS régionale, tandis qu'au niveau national, ce chiffre est de 63 %. Cette concentration illustre l'importance des grandes exploitations dans la structuration et la dynamisation de l'agriculture dans les Hauts-de-France.

Le Nord et le Pas-de-Calais comptent pour la moitié de la PBS régionale

Le Nord et le Pas-de-Calais jouent un rôle central dans l'économie agricole des Hauts-de-France. À eux deux, ces départements représentent la moitié de la production brute standard (PBS) de la région.



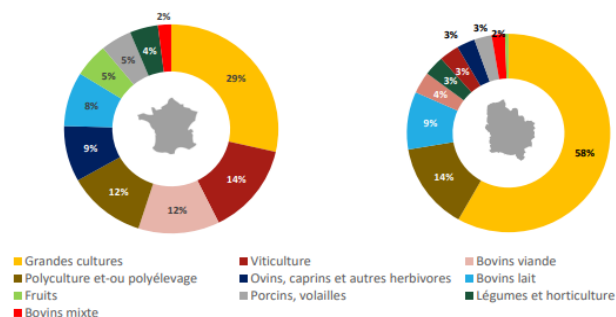
Source : CRA, 2022

Des exploitations régionales davantage orientées vers les productions végétales

Les exploitations agricoles des Hauts-de-France se distinguent par leur orientation marquée vers les productions végétales. 58% des structures sont spécialisées en grandes cultures contre 29% à l'échelle nationale.

A l'inverse, depuis 2010 les Hauts-de-France recensent une baisse significative des exploitations spécialisées en élevage et en polyculture-élevage. Entre 2010 et 2022, on dénombre+ 1,5 % d'exploitations à orientation végétale tandis que les exploitations à spécialité animale ont diminué de 35 % pour les exploitations.

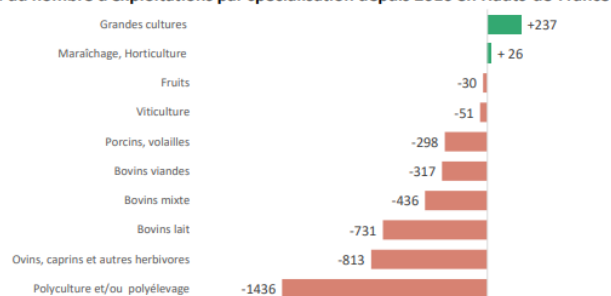
Exploitations par spécialisation en France et en Hauts-de-France



Source : CRA, 2022

Les Hauts-de-France sont d'ailleurs la première région pour le nombre de communes ayant muté de l'OTEX « polyculture-polyélevage » vers une OTEX grandes cultures (« céréales et/ou protéagineux » ou « autres grandes cultures »). Le Pas-de-Calais, la Somme et l'Oise font partie des départements dont plus de 9,3 % des communes sont passées de l'OTEX polyculture-polyélevage à une OTEX grandes cultures.

Evolution du nombre d'exploitations par spécialisation depuis 2010 en Hauts-de-France

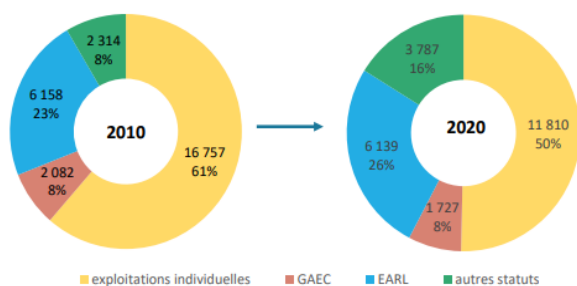


Source : CRA, 2022

Les formes sociétaires progressent en Hauts-de-France

Les formes sociétaires sont plus répandues dans les Hauts-de-France que dans le reste du pays. En 2020, 50 % des exploitations agricoles de la région étaient organisées en société, telles que les Exploitations Agricoles à Responsabilité Limitée (EARL), contre seulement 42 % en moyenne nationale.

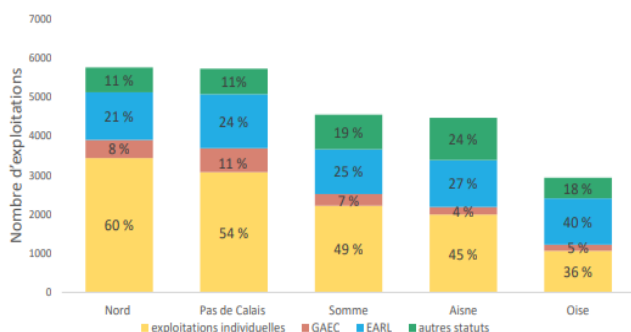
Evolution des formes sociétaires en Hauts-de-France



Source : CRA, 2022

Par ailleurs, dans le Nord et le Pas-de-Calais, les exploitations agricoles individuelles sont particulièrement prédominantes. En effet, 60 % des exploitations dans le Nord et 54 % dans le Pas-de-Calais sont des exploitations individuelles. Cette forte présence d'exploitations individuelles dans ces départements souligne une tradition d'agriculture familiale et une gestion souvent plus personnelle et directe des exploitations agricoles.

Part des exploitations individuelles dans chaque département



Source : CRA, 2022

Une valorisation des productions régionales

En Hauts-de-France, un nombre croissant d'exploitations agricoles s'engagent dans des démarches de valorisation de leurs produits.

Environ 1 200 exploitations de la région sont certifiées bio, représentant 5 % du total des exploitations régionales et 12 % du nombre d'exploitations bio à l'échelle nationale. Parallèlement, 1 600 exploitations dans les Hauts-de-France produisent sous un autre signe de qualité, ce qui constitue 7 % du total des exploitations régionales et contribue à 27 % des exploitations labellisées au niveau national.

Ces chiffres témoignent de l'engagement croissant des agriculteurs de la région à répondre aux demandes de marché spécifiques et à valoriser leurs produits à travers des labels et des certifications reconnus.

Une hausse de l'emploi agricole salarié au détriment de la main d'œuvre familiale

La main-d'œuvre sur les exploitations françaises

représentait 711 000 emplois équivalent temps-plein (ETP) en 2016 contre environ 950 000 en 2000. La France a donc perdu 1/4 de sa main d'œuvre agricole en 15 ans.

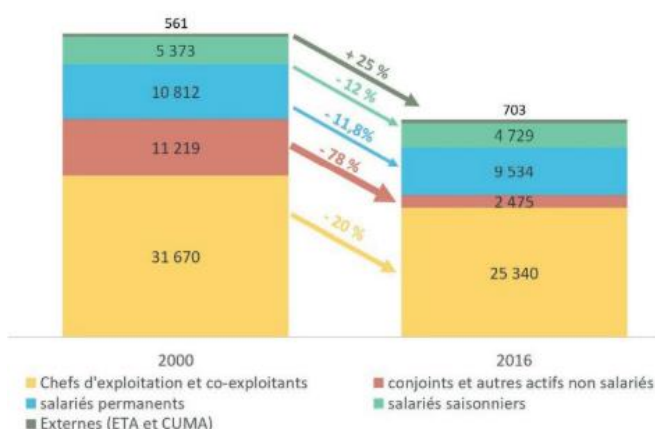
Ces chiffres masquent toutefois de fortes différences entre types de main d'œuvre et de production. Si, en 2016, la main-d'œuvre familiale représente encore 2/3 du volume de travail effectué sur les exploitations, elle affiche une baisse de 34 % depuis 2000.

A contrario, le volume de travail salarié est en hausse, essentiellement grâce à une baisse relativement modérée de l'emploi permanent (- 4,5 %) et au recours croissant à la main-d'œuvre externe (ETA, CUMA, Groupement d'employeurs), multipliée par 3 sur la période.

A noter également, d'importantes différences entre secteurs. Le volume de main-d'œuvre familiale dépasse les 85 % dans les exploitations en bovin viande, bovin lait ainsi qu'en grandes cultures.

A l'inverse, en maraîchage et en horticulture, la main-d'œuvre familiale représente moins de 30 % du travail effectué sur l'exploitation (Chambre d'Agriculture des Hauts-de-France, 2020).

Evolution de la main-d'œuvre des exploitations des Hauts-de-France entre 2000 et 2016 (en UTA)



Source : Agreste : RA 2010, BAE 2016, Traitement CA Hdf

III. Dynamiques de changement :

Vers une diminution constante des formes d'exploitations individuelles

En Hauts-de-France, on observe une tendance à la diminution constante des formes d'exploitations individuelles. Aux vues des frais de production de plus en plus onéreux, les agriculteurs pourraient continuer à opter pour des structures plus collaboratives et économiquement viables en se regroupant. Cette transition vers des modèles agricoles collaboratifs pourrait donc se renforcer dans le futur, reflétant une adaptation nécessaire aux défis économiques contemporains.

Des structures de moins en moins familiales

Comme vu ci-dessus, il y a une tendance croissante vers des exploitations plus grandes et plus spécialisées, souvent gérées sous forme sociétaire (comme les EARL) ou intégrées dans des réseaux de coopération agricole. Ces modèles permettent de mutualiser les ressources, de réduire les coûts et d'optimiser les rendements, ce qui peut attirer davantage les agriculteurs vers des structures moins familiales mais plus économiquement viables. De plus, la transmission des exploitations familiales peut être complexe et sujette à des défis tels que la succession, le coût élevé des investissements nécessaires et les pressions financières.

Les exploitations familiales des Hauts-de-France risquent de continuer à voir leur nombre diminuer dans les prochaines années.

Une spécialisation prononcée des productions végétales

Les Hauts-de-France semblent évoluer vers une spécialisation accrue en productions végétales agricoles, au détriment de l'élevage. Les conditions climatiques et géographiques sont propices aux grandes cultures comme le blé, le maïs, les betteraves et les pommes de terre. Ces cultures sont souvent plus rentables et moins intensives en main-d'œuvre que l'élevage, ce qui peut inciter davantage d'agriculteurs à se spécialiser dans ces productions pour maximiser leurs revenus.

Vers plus de valorisation des productions agricoles

Les Hauts-de-France semblent s'engager de plus en plus vers la valorisation de leurs productions agricoles via des labels et des certifications. Si la demande des consommateurs pour des produits de qualité et respectueux de l'environnement s'accroît, les agriculteurs auront sans doute plus d'opportunité pour différencier leurs produits sur le marché en garantissant des standards de qualité, de traçabilité et de durabilité.

IV. Hypothèses prospectives proposées :

ENTREPRISES

Modèle économique de l'entreprise



Micro-scénario 1

L'élevage est devenu **moins compétitif et plus instable** que les productions végétales en termes de rentabilité.

Il existe un risque croissant que la région des Hauts-de-France se dirige vers **une spécialisation presque exclusive en grandes cultures**, au détriment de l'élevage.

Cette tendance pourrait entraîner la **disparition progressive des exploitations d'élevage** dans la région.

Par **manque de main d'œuvre familiale au sein des élevages**, ce phénomène pourrait s'accroître rapidement.



Micro-scénario 2

En Hauts-de-France, les **regroupements d'agriculteurs au sein de structures sociétaires sont croissants**. Ce phénomène permet d'assurer la **pérennité des exploitations** en mutualisant les ressources, en partageant les coûts et en améliorant la gestion économique des fermes. Les agriculteurs bénéficient d'une **meilleure stabilité financière et d'une capacité accrue à investir dans des technologies modernes et durables**.

Cependant, cette tendance conduit à la **formation de méga fermes**, concentrant la production agricole en un nombre réduit d'exploitations de très grande taille. La concentration des terres agricoles entre les mains de quelques grandes exploitations **pourrait entraîner une diminution de la diversité des pratiques agricoles** et une **réduction de la résilience des systèmes agricoles locaux**.



Micro-scénario 3

Les **initiatives de valorisation des productions régionales soutenues par des politiques publiques** et des **partenariats locaux** sont **plein essor**.

Ces démarches offrent aux agriculteurs des **perspectives de revenus plus élevées**. La valorisation passe par la certification et la **labellisation des produits agricoles**, répondant ainsi à la demande croissante des consommateurs pour des produits de qualité, locaux.

PRODUCTION AGRICOLE

14 – TECHNOLOGIES ET INNOVATIONS

I. Définition de la variable

L'innovation est la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'une technologie nouvelle ou sensiblement améliorée (OCDE/Eurostat, 2019).

L'innovation est essentielle puisqu'elle permet aux entreprises et aux sociétés de s'adapter aux changements rapides de l'environnement, de l'économie

et de la société. Les organisations qui innovent sont mieux préparées pour anticiper et réagir aux disruptions du marché, aux changements de réglementation, au changement climatique ainsi qu'aux nouvelles attentes des consommateurs.

II. Rétrospective :

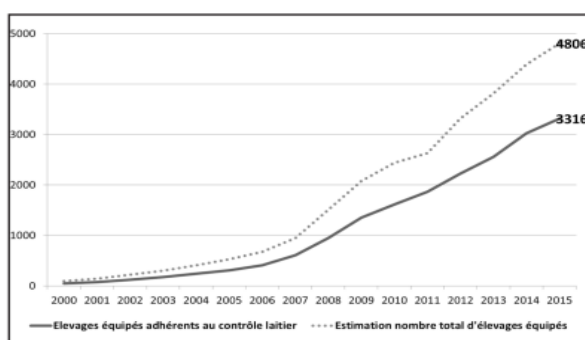
Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

En 2016, Le docteur en économie du développement Marc Giget mène une étude et révèle que la société réclame des « innovations qui améliorent vraiment la vie » avec pour principales attentes : « me simplifier la vie » (49%), « préserver l'environnement » (42%), « être accessible au plus grand nombre » (41%) (Moureaux, 2019).

Le développement de la robotique

La robotique agricole est apparue dans les années 1980 avec pour objectif principal de diminuer les coûts de production. Les premiers robots qui ont vu le jour étaient destinés à la traite des vaches et la cueillette des fruits (Bellon, 2016). En France, c'est l'IRSTEA, anciennement le CEMAGREF, qui a contribué à l'évolution robotique de ces deux domaines.

Nombre d'exploitations laitières possédant au moins un robot de traite



Source : IDELE

Suite à la première commercialisation des robots de traite en 1992, la demande en France a longtemps stagné avant d'exploser au début des années 2000 (voir graphique).

Le secteur a connu une légère baisse avec la crise laitière de 2009 mais a vite repris du terrain les années suivantes. Entre 1990 et 2005, le nombre d'exploitations équipées d'un robot de traite a été multiplié par 10, puis par 2 entre 2005 et 2010 et atteint le nombre de 4 800 robots en France en 2015.

Les USA n'ont commencé à se doter de robot de traite qu'à partir des années 2000. L'Europe a été pionnière en ce qui concerne les robots de traite. Le leader actuel du marché est le fabricant hollandais Lely, qui a vendu son 20 000^e robot en 2014. Depuis, les gammes de robots se sont élargies : nettoyage des étables et affouragement (Bellon, 2016).

Concernant les robots cueilleurs, l'IRSTEA fut porteur de nombreux projets pour les récoltes de pommes (projet MAGALI) et d'oranges (projet CITRUS), mais aucun ne furent commercialisés.

La robotique est au cœur d'enjeux économiques importants. La robotique agricole représentait 817 millions de dollars à l'échelle mondiale en 2013, tandis qu'en 2020 ce chiffre s'élevait en 16,3 milliards de dollars. L'agriculture constitue le second marché de la robotique en service professionnelle (Bellon, 2016).

Le développement du numérique

Quant à eux, les débuts de l'agriculture numérique remontent au début des années 1960. Elle s'est surtout développé lors des progrès de capacités de calcul en 1980 (premiers modèles numériques, lancement de l'agriculture de précision etc.) puis avec l'arrivée des smartphones, des télécommunications, du GPS et des satellites équipés de capteurs précis (multi-longueur d'onde, radar etc.) (Bellon, 2016).

Ces nouvelles techniques numériques ont profondément révolutionné les services proposés aux agriculteurs. Aujourd'hui, 80% des exploitants utilisent internet dans

le cadre de leur activité, ce qui dépasse la moyenne française (CESE, 2019).

Les agriculteurs ont davantage recours à des applications professionnelles grâce à leur smartphone : +110% entre 2013 et 2015. De même, en 2013, 46% sont équipés du guidage GPS grâce à des capteurs embarqués qui fournissent une précision de l'ordre de 2cm (Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, 2015).

D'autres chiffres (Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, 2015) :

- 9 agriculteurs sur 10 font leurs démarches PAC en ligne
- 79% des exploitants connectés reconnaissent l'utilité des nouvelles technologies pour l'agriculture
- 76% des agriculteurs consultent la météo en ligne plusieurs fois par semaine
- 70% des agriculteurs équipés installent des applications professionnelles
- 2/3 disent les avoir utilisées au cours des 3 derniers mois

Des innovations biologiques

Un autre domaine qui a largement contribué à l'amélioration des pratiques agricoles est la biologie.

C'est dans la France de Louis XIV que la sélection génétique des chevaux se démocratise (Flamant, 2002). Les lois de Mendel sur l'hérédité et la découverte du code génétique en 1960 n'ont cessé de faire avancer la science. Depuis, la sélection a fait d'immenses progrès, permettant ainsi l'acquisition de hautes performances de production au sein des cultures et des troupeaux.

De 2004 à nos jours, de nombreuses disciplines telles que la génomique et la transcriptomique, ont permis le développement progressif de nouvelles techniques de caractérisation du génome (SEMAE, s.d.)

Les biotechnologies ont ensuite apporté de nouvelles techniques telle que la transgénèse apparue au début des années 1980 dans le domaine du végétal (SEMAE, s.d.), et les OGM dans les années 1970.

Actuellement, ce sont les NBT (new Breeding Technics) qui se développent. Elles ne sont pour l'instant pas répandues en Europe.

Causes et facteurs expliquant l'évolution passée de la variable

Plusieurs facteurs expliquent le développement des innovations et des nouvelles technologies.

Tout d'abord, elles sont gages de confort pour les tâches répétitives (exemple : le robot de traite améliore grandement les conditions de travail des éleveurs). Par ailleurs, les robots ont été conçus pour apporter des

gains économiques aux sociétés en remplaçant la main d'œuvre.

Toutefois, pour rentabiliser l'investissement d'un robot, il est important de veiller à ce qu'il fonctionne un maximum et réduire les temps d'arrêts (Bellon, 2016). Certains viennent même fournir des données précises concernant la production (comportement du troupeau, alimentation, prévision météorologique etc.).

Il est aussi important de noter que la France bénéficie de nombreux organismes de recherche et des programmes de soutiens financiers dans le but de favoriser une agriculture numérique. Plusieurs mesures ont été prises lors des Etats Généraux de l'Alimentation (EGA), en particulier dans l'atelier 14 (CESE, 2019) :

- Mobilisation d'importants moyens publics pour la recherche et l'innovation en agriculture et agroalimentaire (MIREs, CASDAR, PIA, CIR) de l'ordre de 1,5 milliards d'euros/an
- Création d'une fiscalité incitative grâce au Crédit Impôt Recherche (CIR) : sur les 6 milliards d'euros/an du CIR, 120 millions concernent l'agroalimentaire et 90 millions l'agriculture, c'est-à-dire 3,6% du budget global du CIR
- Développement d'un grand patrimoine de recherche à la pointe (INRA, Ifremer, IRSTEA, CIRAD, CNRS, CEA, Universités etc.), avec une forte participation publique : 1 milliard d'euros dédiés aux recherches sur les questions environnementales
- Lancement de nouvelles infrastructures d'avenir avec la récente fondation des instituts de convergence CLAND et DigitAg portant respectivement sur « le changement de climat et usage des sols » et « l'agriculture numérique ». DigitAg est financé à hauteur de 147 millions d'euros sur 7 ans

Une partie de ces financements proviennent des agriculteurs eux-mêmes.

III. Dynamiques de changement :

Développement des nouvelles technologies

L'utilisation de nouvelles technologies se développe au sein des exploitations agricoles et feront à l'avenir certainement partie intégrante des systèmes.

Le recours à un conseiller ou de la main d'œuvre pour certaines tâches se verra alors probablement substituer par les technologies.

Une agriculture de précision

L'agriculture de précision se développe rapidement grâce aux avancées technologiques et aux investissements croissants. Cette dynamique transforme le secteur agricole en le rendant plus efficace, durable et résilient face aux défis actuels.

Les OAD devraient continuer à se multiplier et se

diversifier, offrant alors aux agriculteurs des outils puissants pour améliorer la gestion de leurs exploitations.

Les biotechnologies

L'Europe est à un carrefour en ce qui concerne l'utilisation des NBT en agriculture. Bien que la décision de 2018 de la Cour de Justice de l'Union Européenne ait freiné leur adoption immédiate, il y a une reconnaissance croissante des avantages potentiels des NBT pour la durabilité et la compétitivité de l'agriculture européenne.

De plus, les effets du changement climatique et la concurrence par l'importation de produits issus de

l'utilisation des NBT pourraient faire pression en faveur de leur adoption.

Un danger du numérique : le coût ?

L'adoption croissante du numérique sur les exploitations a pour effet d'augmenter le capital de celles-ci en raison des coûts d'investissement, de mise en place et de maintenance des nouvelles technologies.

Selon Adrien Lebreton, chargé d'études au service « capteurs, équipements, bâtiments » à l'IDELE, il faut adopter une approche pragmatique du numérique et veiller à ne pas bloquer notre capacité à s'adapter en ultra capitalisant sur les exploitations.

IV. Hypothèses prospectives proposées :

PRODUCTION AGRICOLE

Technologies et innovations



Micro-scénario 1

Le numérique et les nouvelles technologies sont quasiment devenus indispensables dans les exploitations agricoles. Elles **alourdissent considérablement le capital** et rendent plus difficile **leur transmission** aux générations futures.

La dépendance excessive aux technologies rend les exploitations vulnérables **aux pannes techniques et aux dysfonctionnements** des équipements.



Micro-scénario 2

Les innovations dans le secteur agricole continuent de voir le jour et permettent une **nette amélioration du travail** dans les exploitations : aide lors de décision, optimisation des doses, réduction de la pénibilité des tâches.

Néanmoins, ces outils **réduisent le recours aux conseils de techniciens** spécialisés, fragilisant ainsi les producteurs lors de dysfonctionnement de leurs machines.



Micro-scénario 3

Les nouvelles technologies se développent et continuent d'apporter des **réponses face aux divers enjeux sociétaux**.

Les pratiques plus précises permettent de **produire des cultures de meilleure qualité**, répondant mieux aux normes de marché.

Les agriculteurs sont aidés par des **programmes de subventions dans leurs investissements** de matériel high-tech, réduisant ainsi la charge financière des exploitations.

15 – PRATIQUES AGRICOLES

I. Définition de la variable

Les pratiques agricoles désignent l'ensemble des techniques, méthodes et activités utilisées par les agriculteurs pour cultiver les plantes et élever les animaux destinés à la production alimentaire.

Ces pratiques peuvent varier considérablement en fonction de nombreux facteurs, y compris le climat, le type de sol, les cultures ou les animaux spécifiques, et les objectifs de production des agriculteurs.

II. Rétrospective :

Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Jusqu'au milieu du 19^e siècle, les paysans pratiquent majoritairement une agriculture manuelle. Par la suite, quelques régions ont développé la culture attelée qui a permis de multiplier par cinq les rendements. L'industrie arrive dès la fin du 19^e siècle. Les progrès techniques liés à la révolution industrielle (vapeur, amélioration des transports, engrais chimiques, mécanisation) s'étendent peu à peu à l'agriculture.

C'est le 20^{ème} siècle qui est considéré comme « la » révolution agricole avec : l'introduction des engrais, la sélection des variétés, la mécanisation et motorisation etc. Tous ces changements vont aboutir à une modernisation de l'agriculture, qui connaîtra rapidement un accroissement des rendements ainsi qu'une productivité accrue du travail. Dans le même pas de temps, le nombre d'agriculteurs diminue fortement et les exploitations se spécialisent (Pesche, 2010).

L'usage des terres par l'agriculture n'a cessé d'évoluer depuis les années 1970 en France. Plusieurs changements sont observables :

La spécialisation des territoires

En 1970, les exploitations agricoles étaient très diversifiées, des petites surfaces en polyculture-élevage. Les fermes sont réparties de façon homogène sur le territoire national.

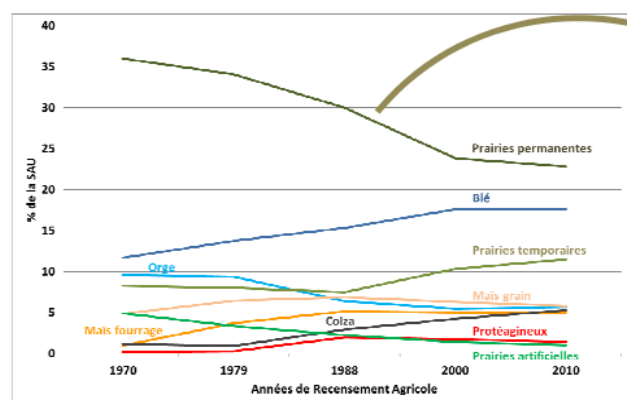
Toutefois, les exploitations se spécialisent rapidement (Mignolet, 2013). Ainsi l'élevage recule dans les régions à haut potentiel pour les grandes cultures, et se concentre dans les régions où se situent des industriels. C'est le début de l'organisation des filières, de l'amont à l'aval.

	1970	1979	1988	2000	2010
Nombre d'exploitations agricoles	1,58M	1,26M	1,02M	664000	490000
% d'EA Grandes cultures	6,6	14,2	18	19	24,3
% d'EA Polyculture / polyélevage / Polyculture-élevage	36,8	22,6	24,8	15,1	12,5
% d'EA Elevage bovin	33,7	32,2	26,6	26,2	24,6
% d'EA Autres élevages	4,5	11,5	12,8	18,4	17,6
% d'EA Autres	18,5	19,5	17,8	21,3	21

Source : Recensements Agricoles

De nombreuses prairies sont alors converties en terres arables et les systèmes culturaux évoluent. Les prairies permanentes et artificielles diminuent au profit de prairies temporaires.

Evolution des principales occupations du sol entre 1970 et 2010 en France

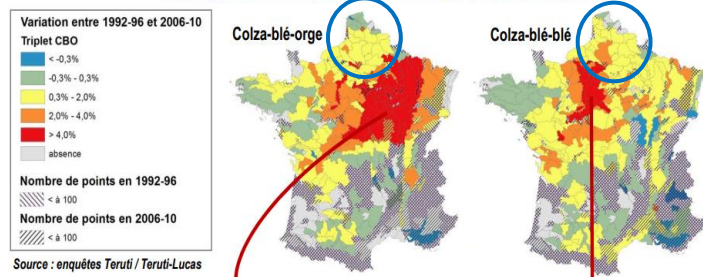


De même les nombreuses surfaces d'orge sont remplacées par plus de blé à partir des années 1980, et cela principalement dans la moitié nord de la France. Les surfaces dédiées au maïs fourrage s'accroissent, notamment par l'intensification de la production laitière et l'engraissement des bovins. Enfin, les cultures protéagineuses s'accroissent, tout comme les oléagineux avec le colza qui se développe des plateaux du Barrois jusque dans l'Est du pays.

Des assolements qui évoluent

Autrefois les rotations de cultures étaient nombreuses. Elles ont connu une croissance avant de se simplifier et se raccourcir. Les différentes successions de triplets de cultures (modèles de 3 cultures) sont au nombre moyen de 31 entre 1981 et 1986, puis 34 entre 1992 et 1996 pour finalement redescendre à 20 entre 2006 et 2010 (Mignolet, 2013).

Une simplification des successions de cultures qui prend des formes différentes selon leur localisation

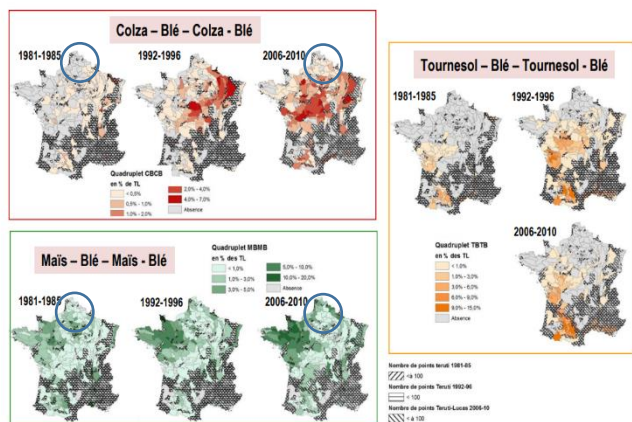


Les rotations se spécifient également au sein des régions (schéma ci-dessus).

Uniformisation des rotations

Comme le montre la figure ci-dessous, la succession des cultures avec un délai court entre les mêmes espèces végétales a eu tendance à augmenter avec le temps.

Une progression des successions de cultures avec un délai de retour court entre les mêmes espèces végétales

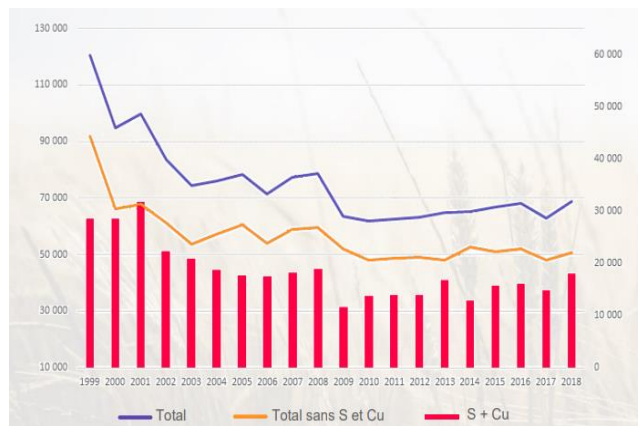


Un usage accru d'intrants de synthèse

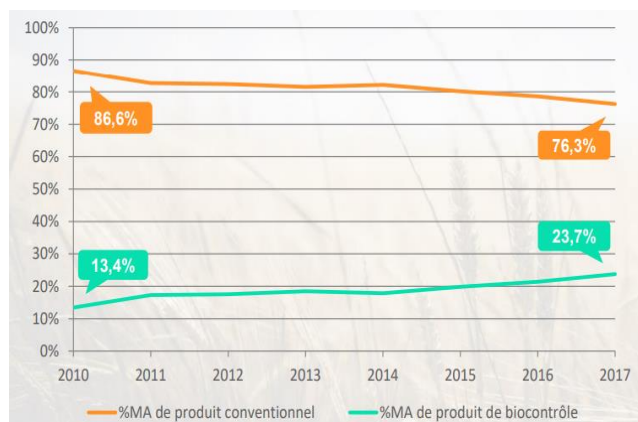
Le nombre de traitements sur les cultures s'est intensifié à partir des 2000. Par exemple, l'utilisation d'herbicides sur colza est passé de 1,6 IFT en 1994 à 2,5 IFT en moyenne en 2006 (Mignolet, 2013).

Toutefois, ces chiffres sont à interpréter avec une grande prudence car ils sont variables d'une année sur l'autre en fonction des aléas climatiques. En effet, l'UIPP

affirme dans un rapport que le marché des produits phytopharmaceutiques est passé de 120 000 tonnes de matières actives vendues en 1999 à 70 000 tonnes en 2018, soit -40% en vingt ans (UIPP, 2020) :



De même le recours au bio-contrôle s'amplifie et représente presque un quart des ventes de matières actives vendues en France (UIPP, 2020) :



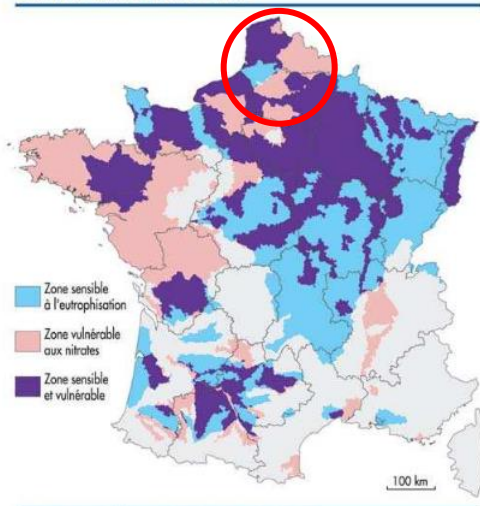
Des limites apparaissent

Plusieurs conséquences au développement de l'agriculture intensive sont constatables, comme :

- Uniformisation des paysages favorisée par le remembrement des parcelles (perte de biodiversité)
- Augmentation de l'usage d'intrants de synthèse (contamination des nappes phréatiques)

Ci-dessous le schéma montre la répartition des zones sensibles à la pollution en France :

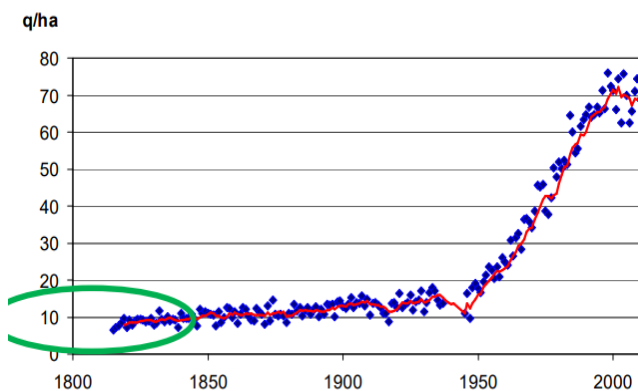
Zones sensibles et vulnérables



Source : ministère de l'Écologie et du Développement durable, 2002.

La fertilisation, la mécanisation et les innovations (agriculture de précision, prévisions météorologiques etc.) ont permis de faire grandement évoluer les rendements des cultures (Maurion) :

Rendements moyens annuels de blé tendre en France
(Statistiques annuelles du Ministère de l'Agriculture)
En rouge, moyenne glissante sur 5 ans.



Pour limiter l'érosion et régénérer les sols, les agriculteurs ont progressivement mis en place des couverts végétaux l'hiver et des CIPAN sur leurs parcelles. De nos jours, de nouvelles techniques de production se développent et se veulent plus résilientes : agriculture raisonnée, agriculture de conservation des sols (ACS, TCS), non labour, les techniques de bio-contrôle, les sélections variétales pour favoriser la résistance des cultures etc.

Causes et facteurs expliquant l'évolution passée de la variable

De nombreux facteurs poussent les exploitations à progressivement se spécialiser (Mignolet, 2013) :

- Soutien du prix du blé et de certaines grandes cultures
- Diminution de la main d'œuvre agricole et recherche d'une moins grande pénibilité du travail
- Artificialisation croissante des milieux

- Développement de productions à proximité d'industries de transformation
- Valorisation des aptitudes des sols et des climats
- Un conseil technique de plus en plus pointu sur les productions dominantes

III. Dynamiques de changement :

Les pratiques agricoles en France sont en constante évolution, influencées par les tendances mondiales, les innovations technologiques, et les pressions environnementales et sociétales.

Vers des pratiques agronomiques plus vertueuses

Les limites environnementales des pratiques agricoles intensives se font sentir depuis plusieurs années sur la santé des sols et la variabilité des rendements.

Le changement climatique oblige également les agriculteurs à s'adapter en favorisant les pratiques agronomiques plus responsables.

Selon Julien Fosse, président de l'INRAE des Hauts-de-France, il faut essayer de voir quels modèles nous pouvons concilier au mieux entre tout ce qui a trait aux innovations technologiques pouvant apporter des solutions mais aussi les transformations plus profondes des systèmes de production en se fondant sur l'agroécologie et des modes de production plus durables.

Des consommateurs plus soucieux

Ces habitudes déterminent la demande pour certains types de produits, influencent les méthodes de production, et peuvent encourager ou décourager certaines pratiques agricoles.

La demande pour les produits « durables » est croissante et peut à l'avenir encourager les agriculteurs à adopter des pratiques agricoles sans pesticides ni engrais chimiques.

Adoption croissante de l'agriculture de précision

Le secteur agricole investit beaucoup de moyens dans le développement de l'agriculture de précision (cf fiche 17). Cette agriculture est prometteuse puisqu'elle combine l'utilisation de technologies avancées avec des pratiques agricoles traditionnelles pour optimiser la production, réduire les coûts et minimiser l'impact environnemental.

L'adoption à grande échelle de ces méthodes semble faire partie des solutions ouvertes au futur.

Evolution des réglementations

Les pratiques culturales évoluent au grès des réglementations. Il est probable que celles-ci soient renforcées en France et dans l'Union européenne en réponse aux défis posés par le changement climatique.

Nourrir la planète

Malgré les avancées vers des pratiques plus durables et

respectueuses de l'environnement, plusieurs facteurs pourraient inciter une régression vers des méthodes intensives.
Un défi auquel l'agriculture devra notamment faire face

concerne l'augmentation de la demande mondiale en productions agricoles et agroalimentaires dans les années à venir. Les pratiques culturales devront assurer rendement et durabilité.

IV. Hypothèses prospectives proposées :

PRODUCTION AGRICOLE

Pratiques agricoles



Micro-scénario 1

Comme les prédictions l'annonçaient, la **population mondiale augmente**. Les **besoins alimentaires croissent** et le **nombre d'agriculteurs diminue**.

Les **pratiques agricoles sont intensives** pour répondre à une demande toujours plus conséquente.

D'autres part, certaines **réglementations strictes** n'offrent pas de solutions aux agriculteurs : c'est le cas de certains produits efficaces interdits et non remplacés.



Micro-scénario 2

Le **changement climatique** ainsi que la **demande mondiale alimentaire** font pression sur les agriculteurs qui se voient alors **conserver des pratiques agricoles plus ou moins conventionnelles**.

Toutefois, les innovations technologiques permettent à l'agriculture d'être **plus précise**.

Les engrais et produits utilisés sont **appliqués au bon endroit, au bon moment et en quantité régulée**.

L'empreinte environnementale du secteur agricole est **réduite**.



Micro-scénario 3

Les nouvelles technologies **aident les agriculteurs dans leur transition environnementale**.

En parallèle l'agroécologie et pratiques agronomiques durables sont **encouragées et soutenues financièrement** par le gouvernement.

→ Parler du méthane

16 – BIOECONOMIE

Définition de la variable

La bioéconomie englobe l'ensemble des activités de production et de transformation de la biomasse, qu'elle soit forestière, agricole et aquacole, à des fins de production alimentaire (humaine ou animale), de matériaux biosourcés, d'énergie.

La bioéconomie est un modèle économique durable qui valorise les co-produits non alimentaires pour créer de la

valeur ajoutée sans entrer en concurrence avec la production alimentaire. Elle se structure autour de trois axes principaux : la chimie biosourcée, qui produit des matériaux et des produits chimiques à partir de ressources renouvelables ; les agromatériaux, qui utilisent des ressources agricoles pour fabriquer des matériaux écologiques ; et la méthanisation, qui transforme la matière organique en énergie renouvelable sous forme de biogaz.

II. Rétrospective :

Évolutions majeures sur les 15 ou 20 dernières années

Deux productions en lien avec les enjeux agricoles régionaux

Le lin représente une culture particulièrement dynamique dans les Hauts-de-France, avec des surfaces cultivées ayant plus que doublé depuis 2000. Cette région, l'un des rares territoires producteurs de lin au monde, voit cette culture s'intégrer dans de nombreux champs d'application en bioéconomie.

Au contraire, la culture de l'herbe et des fourrages revêt un enjeu crucial dans un contexte de recul de l'élevage dans les Hauts-de-France, nécessitant des stratégies adaptées pour soutenir et développer cette filière essentielle.

De nombreuses valorisations des produits et coproduits issus de l'agriculture

Les exemples ci-dessous illustrent la diversité des valorisations possibles pour les produits et coproduits issus de l'agriculture, contribuant ainsi à une économie circulaire et durable :

LES CO-PRODUITS DE LA CULTURE

FILIÈRES	COPRODUITS GÉNÉRÉS
CULTURE	FIBRE DE LIN, ANAS DE LIN, POUDRE DE LIN, ÉTOUPE DE LIN, PAILLE DE BLÉ, PAILLE DE COLZA, FIBRE DE MAÏS, PAILLE DE MAÏS, RAFLE DE MAÏS, FEUILLE DE MAÏS, RACINE D'ENDIVE, FANES DE BETTERAVES, PAILLE DE COLZA, RACINE D'ENDIVE, FOURRAGE

LES PRODUITS ET CO-PRODUITS ISSUS DE LA TRANSFORMATION

FILIÈRES	PRODUITS ET COPRODUITS GÉNÉRÉS
HUILERIE	TOURTEAU DE COLZA, GRAIN DE MAÏS, HUILE DE COLZA,
AMIDONNERIE/FÉCULERIE	AMIDON DE BLÉ, AMIDON DE MAÏS, FÉCULE DE POMME DE TERRE, PELURE DE POMME DE TERRE, PROTÉINE DE POIS, AMIDON DE POIS,
SUCRERIE	JUS / SIROP DE BETTERAVE, MÉLASSE DE BETTERAVE, PULPE DE BETTERAVE
TORREFACTEUR	MARC DE CHICORÉE, DRECHE DE CHICOREE
MEUNERIE	FARINE DE BLÉ, SON DE BLÉ
DISTILLERIE	ALCOOL DE BETTERAVE, SIROP DE BETTERAVE
BRASSERIE / MALTERIE	DRÊCHES D'ORGE, FARINE DE DRÊCHES D'ORGE

Voici les catégories de produits biosourcés et leurs domaines d'application en région :

CATÉGORIES	SOUS-CATÉGORIES	DOMAINES D'APPLICATION
BIOMASSE ÉNERGIE	CHAUFFAGE COLLECTIF, CHAUFFAGE INDUSTRIEL	RÉSEAU DE CHALEUR, METHANISATION
BIOCARBURANT	BIOETHANOL, BIODIESEL, DIESTER	TRANSPORT
MOLÉCULES BIOSOURCÉES	MOLÉCULE D'INTÉRÊT, TENSIOACTIF, SOLVANT, LUBRIFIANT, ENCRE, COLORANT, COLLE, ALCOOL	COSMÉTIQUE, DÉTERGENCE, PEINTURE, PHYTOSANITAIRE, ADDITIF ALIMENTAIRE, PARFUMERIE, INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE, CHIMIE, ALIMENTATION ANIMALE, ALIMENTATION HUMAINE, CHIMIE VERTE, BTP
MATÉRIAUX BIOSOURCÉS	MATÉRIAU COMPOSITE, MATÉRIAU DE CONSTRUCTION (ISOLANT, BÉTON, PANNEAU), BIOPLASTIQUE, BIOPOLYMÈRE	PEINTURES, EMBALLAGE, DÉTERGENCE, SOLVANT, BÂTIMENT, BIENS DE CONSOMMATION, CAOUTCHOUC, AUTOMOBILE, NAUTISME, PUBLICITÉ SUR LE LIEU DE VENTE, MOBILIER, PLASTIQUE
ALIMENTATION	ALIMENT, PROTEINES	ALIMENTATION HUMAINE, ALIMENTATION ANIMALE

Une enquête révélant l'intérêt des entreprises industrielles pour les matières biosourcées

L'enquête menée auprès de 124 entreprises industrielles de la région, réalisée par la CCI Hauts-de-France, révèle plusieurs enseignements clés sur l'intérêt et la capacité d'intégrer des matières biosourcées dans la fabrication de leurs produits.

25% des entreprises répondantes utilisent des matières biosourcées ; la moitié de ces entreprises les utilisent depuis moins de 10 ans.

La majorité des entreprises s'approvisionne en France, mais les matières biosourcées proviennent souvent de distances supérieures à 300 km.

L'utilisation de matières biosourcées est principalement motivée par des préoccupations environnementales telles que la recyclabilité, la biodégradabilité et la réduction du recours à des matières pétrosourcées.

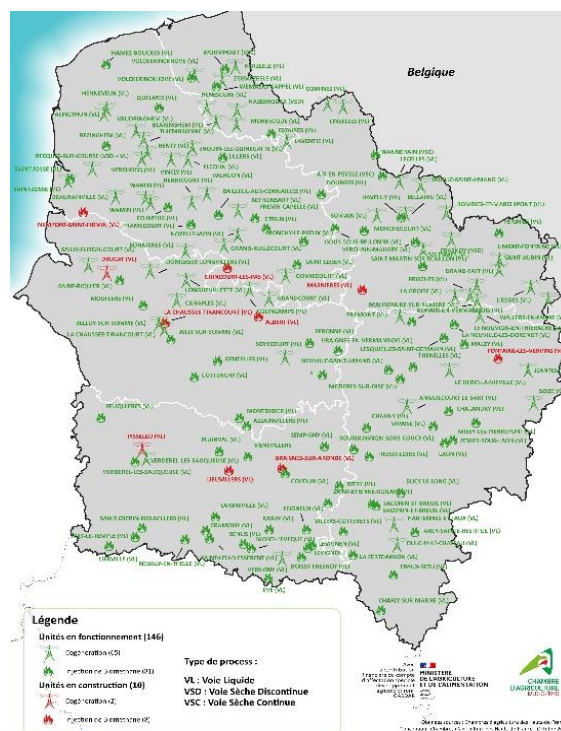
Deux tiers des entreprises utilisant des matières biosourcées souhaitent développer davantage leur utilisation. Près de quatre entreprises industrielles sur dix seraient intéressées par l'utilisation de matières biosourcées à l'avenir. Plus d'une entreprise sur trois ne se positionne ni en faveur ni contre leur utilisation, indiquant une ouverture possible à l'avenir.

Bien que l'utilisation de matières biosourcées dans les entreprises industrielles des Hauts-de-France soit encore peu répandue, la dynamique est positive et montre un potentiel de développement significatif. L'intérêt croissant et l'ouverture à l'avenir laissent présager une intégration accrue de ces matières, alignée avec les préoccupations environnementales actuelles.

Energie : les Hauts-de-France une région leader pour les installations de méthanisation agricole

Au 31 octobre 2023, 146 unités de méthanisation sont en fonctionnement, avec 10 unités supplémentaires en construction. Une charte régionale, la première en France, a été co-élaborée avec l'État, la Région, les collectivités et les professionnels. Cette charte vise à permettre un développement équilibré des projets de méthanisation, en prenant en compte les enjeux économiques, environnementaux et sociaux.

Les unités de méthanisation agricoles des Hauts-de-France :



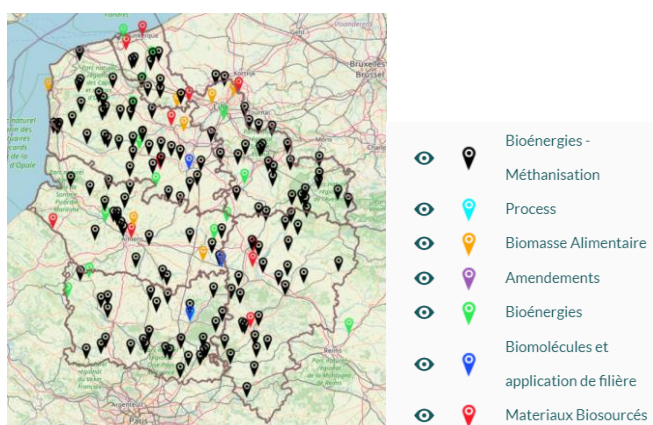
Un fort maillage d'unités de transformation de la biomasse

Les Hauts-de-France bénéficient d'un maillage significatif d'unités de transformation de la biomasse, ce qui contribue à l'économie régionale et à la transition vers une économie plus durable.

La région abrite par exemple plusieurs bio-raffineries qui transforment les biomasses agricoles et les bio-déchets en biocarburants, bioplastiques, et autres produits biosourcés. Comme vu précédemment, il existe de nombreuses installations de méthanisation qui convertissent les déchets organiques en biogaz, une source d'énergie renouvelable.

La région se positionne comme un leader dans le domaine de la bioéconomie et de l'énergie renouvelable.

Cartographie des unités de transformation de la biomasse régionale



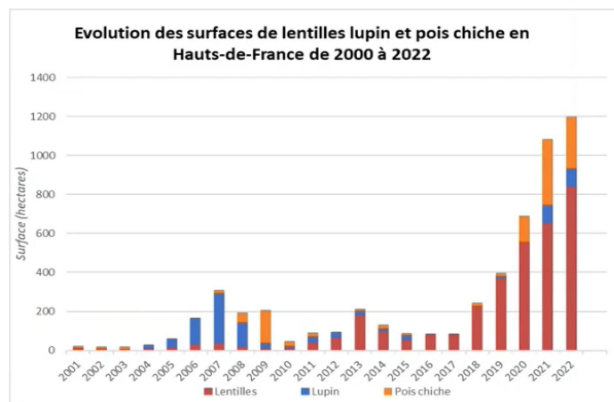
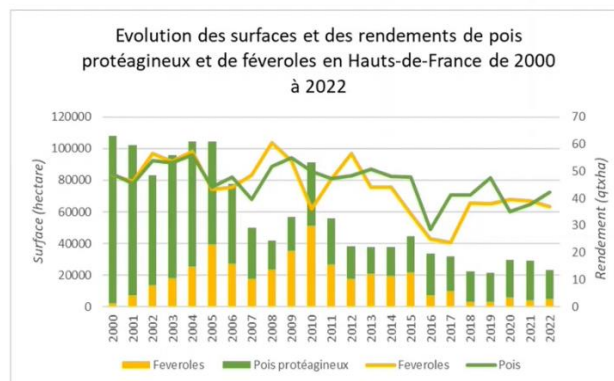
Source : Ambition Bioéconomie Hauts-de-France, s.d.

Développement des protéines végétales dans les Hauts-de-France : un contexte et des perspectives prometteuses

Le contexte sociétal actuel est particulièrement favorable à l'émergence des protéines végétales issues des légumineuses, porté par plusieurs dynamiques convergentes :

- Recherche d'autonomie pour l'alimentation animale : la quête d'indépendance dans la production alimentaire pour le bétail encourage l'adoption des protéines végétales.
- Transition agricole vers l'agroécologie : l'agriculture se tourne de plus en plus vers des pratiques durables, intégrant les légumineuses qui enrichissent le sol et réduisent la dépendance aux engrais chimiques.
- Transition alimentaire vers des régimes flexitariens : les consommateurs adoptent des régimes alimentaires incluant moins de viande, augmentant ainsi la demande en protéines végétales.

Des évolutions fluctuantes de la production régionale



Source : Agreste, 2023

Les cultures de légumineuses dans la région ont connu des évolutions contrastées :

- Féverole et pois protéagineux : les surfaces cultivées ont été divisées par cinq au cours des 20 dernières années.
- Lentilles, lupin et pois chiche : les surfaces cultivées ont fortement augmenté ces dernières années.

Le projet Rev 3 : une ambition régionale

Lancée en 2013, la dynamique Rev3 (3e révolution industrielle) a pour ambition de transformer l'économie de la région afin de relever les défis environnementaux et économiques des prochaines années. L'objectif final est de faire des Hauts-de-France une région leader en matière d'économie décarbonée et digitalisée.

Cette initiative vise à stimuler et accompagner une croissance intégrant la transition énergétique et les technologies numériques. Depuis 2018, Rev3 s'articule autour de 10 projets structurants, tels que la rénovation énergétique des bâtiments, le développement du potentiel numérique et la mise en place d'une bio-raffinerie pour valoriser les biomasses agricoles et les bio-déchets.

Selon une étude de l'ADEME, d'ici 2050, Rev3 pourrait créer plus de 46 000 emplois dans les Hauts-de-France. En plus de favoriser la collaboration et la synergie des

innovations, la région a mis en place un dispositif financier pour soutenir les porteurs de projets, comprenant le crowdfunding, un fonds d'investissement public-privé, et un livret d'épargne exclusivement dédié au financement de projets Rev3.

Un Master Plan de la Bioéconomie en Hauts-de-France

Le Master Plan de la Bioéconomie a été adopté en 2018 par le Conseil Régional des Hauts-de-France. Ce plan a quatre ambitions majeures :

- Faire des Hauts-de-France le leader européen des protéines (protéines végétales, insectes, micro-algues...)
- Développer les matériaux bio-sourcés dans les secteurs du transport et du bâtiment (filière lin, paille, bois)
- Augmenter la part du biogaz dans le mix énergétique avec un objectif de 25% des énergies renouvelables produites en région d'ici 2025
- Soutenir les biotechnologies pour faire émerger les molécules d'intérêt de demain, celles qui vont transformer notre société et apporter des alternatives aux molécules équivalentes provenant du pétrole

Ces quatre ambitions sont déclinées en quarante actions. Au travers de ce plan, les Hauts-de-France souhaitent développer la compétitivité de la filière bio-économie en créant de la valeur ajoutée et des emplois.

Un plan d'action a été proposé afin d'atteindre ses objectifs. Le Conseil Régional souhaite :

- Faire de la bio-économie une priorité au sein de ses politiques en créant un bureau d'animation sur ce « Domaine d'Activité de la Stratégie Recherche Innovation » et en allouant des dispositifs financiers existants.
- Soutenir l'écosystème de production de biomasse en Hauts-de-France en favorisant l'émergence de collectifs locaux d'agriculteurs dynamiques.
- Investir dans la recherche, l'innovation et les transformations industrielles en structurant des coopérations transfrontalières de recherche en bio-économie (Université de Liège-Gembloux Agro Bio Tech...).
- Former et informer le consommateur en sensibilisant le grand public aux atouts de la bio-économie autour de rencontres avec les filières.

III. Dynamiques de changement :

Une continuité du projet Rev3

La dynamique Rev3 représente un puissant levier pour une transformation économique durable, alliant performance écologique et innovation numérique. Si son développement est prometteur pour la région des Hauts-de-France.

Des initiatives régionales pour le développement des protéines végétales

De nombreux projets régionaux visent à développer les protéines végétales, notamment le projet multi-partenarial « Filolog ». Ce projet a pour objectif de structurer, développer et promouvoir la filière des légumineuses à graines régionale pour l'alimentation humaine d'ici 2030. La suite du projet se concentrera sur le débouché alimentation animale.

Des besoins importants en production végétale pour les habitants des Hauts-de-France

Afin de nourrir les habitants des Hauts-de-France avec des protéines végétales, plusieurs scénarios se dessinent :

- Consommation actuelle en France : Avec une consommation moyenne de 2 kg/an/habitant, environ 6 000 hectares seraient nécessaires pour nourrir les habitants des Hauts-de-France.
- Recommandation du scénario TYFA : Pour atteindre une consommation de 10 kg/an/habitant, il faudrait 30 000 hectares de légumineuses pour nourrir les habitants des Hauts-de-France.

À titre de comparaison, en 2022, la région comptait 25 000 hectares de pois et fèves.

Ces données montrent un potentiel de développement important pour les légumineuses dans la région, en ligne avec les tendances sociétales actuelles et les besoins futurs en alimentation durable.

Une concurrence avec la production alimentaire ?

Le développement de cultures non alimentaires, telles que le miscanthus, peut soulever des préoccupations quant à la concurrence avec la production alimentaire.

L'un des principaux enjeux est la compétition pour les terres arables, qui pourrait réduire les surfaces disponibles pour les cultures alimentaires. Cela est particulièrement préoccupant dans la région où la terre arable est limitée (recherche importante pour les surfaces de pommes de terre).

Par ailleurs, il existe une certaine concurrence entre l'alimentation animale et la production agricole destinée à la méthanisation. Certaines cultures, comme le maïs ou les céréales, peuvent être utilisées à la fois pour l'alimentation animale et pour la méthanisation. Lorsque les terres agricoles sont utilisées pour produire des cultures destinées à la méthanisation, cela peut réduire la disponibilité des terres pour les cultures fourragères.

De même, les résidus de cultures et les sous-produits agricoles, qui peuvent être utilisés pour l'alimentation animale, sont également des matières premières pour

les unités de méthanisation. Cette double valorisation peut créer une concurrence pour ces ressources. C'est le cas des pulpes de betteraves.

cas des pulpes de betteraves.

Impact du changement climatique sur la disponibilité des cultures

Un enjeu important pour la filière bioéconomie concerne l'adaptation des cultures face au changement climatique. En effet, certaines cultures risquent à horizon 2050 de souffrir du climat plus aléatoire et plus chaud.

IV. Hypothèses prospectives proposées :

PRODUCTION AGRICOLE

Bioéconomie



Micro-scénario 1

La **concurrence pour les surfaces agricoles** entre la **production alimentaire et la méthanisation**, ainsi que la **compétition accrue entre l'alimentation animale et la méthanisation**, entraîne une **diminution encore plus prononcée des élevages** dans la région des Hauts-de-France.

D'autre part, les **réglementations n'incitent pas** suffisamment les entreprises à **valoriser efficacement la biomasse et les déchets**.



Micro-scénario 2

La région des Hauts-de-France connaît une **bonne valorisation des co-produits de l'agriculture** grâce à des initiatives telles que **le projet Rev3**, qui **promeut la bioéconomie**.

Cependant, malgré l'ampleur croissante de ces initiatives, il persiste un **manque de soutien financier adéquat** de la part des autorités régionales. Ce défi **freine parfois le développement optimal** des filières de valorisation des biomasses agricoles et des déchets, limitant ainsi leur potentiel économique et environnemental.



Micro-scénario 3

Les avancées récentes garantissent une **économie régionale durable avec des débouchés multiples**.

Le **développement des filières légumineuses et du lin**, ainsi que la relocalisation de filatures en région pour relancer l'industrie textile nationale, sont des initiatives clés. Ces efforts ont non seulement **stimulé la création d'emplois**, mais ont aussi renforcé les perspectives économiques locales.

Pour soutenir ces projets innovants, la région des Hauts-de-France propose divers **dispositifs de soutien financier et technique**.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Agreste. (2023). Données économiques 2021 - Valeur des terres agricoles.

Agreste. (2023). Mémento de l'Agriculture. Lille : DRAAF Hauts-de-France.

Agreste. (2023). Recensement agricole 2020.

Agreste. (2023). Synthèses conjoncturelles : intrants agricoles . Paris.

Ambition Bioéconomie Hauts-de-France. (s.d.). UN OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE LA BIOMASSE ET DES PROJETS DE BIOÉCONOMIE EN HAUTS-DE-FRANCE (ORBE). Récupéré sur Ambition Bioéconomie Hauts-de-France: <https://www.bioeconomie-hautsdefrance.fr/orbe/#flux-biomasse>

Bellon, H. (2016). L'innovation technologique dans l'agriculture. Editions Choiseul.

Binet, S. (s.d.). Les plantes sont-elles la solution miracle à la pollution laissée par Metaleurop ? Récupéré sur La Voix Du Nord: <https://www.lavoixdunord.fr/1294641/article/2023-02-22/les-plantes-sont-elles-lasolution-miracle-la-pollution-laissee-par-metaleurop>

Boiffin, J. (2022). La fabrique de l'agronomie : de 1945 à nos jours. Versailles: Éditions Quæ.

CCI Hauts-de-France. (2020). Quels effets Covid 19 sur la consommation des ménages ? Région Hauts-de-France.

Chambre d'Agriculture Hauts-de-France. (2017). La présence de tous les maillons de la filière sur le territoire régional. Lille: Service Affaires économiques et Prospective – Chambre d'Agriculture Hauts-de-France.

Chambres d'Agriculture Hauts-de-France. (2020). Etat des lieux sur le changement climatique et ses incidences agricoles en Hauts-de-France . En collaboration avec Météo France.

Chambre d'Agriculture des Hauts-de-France. (2023). LES UNITÉS DE MÉTHANISATION AGRICOLES DES HAUTS-DE-FRANCE. Récupéré sur <https://hautsdefrance.chambreagriculture.fr/ressources/documents/le-document-en-detail/actualites/les-unites-de-methanisation-agricolesdes-hauts-de-france/>

CESE. (2016). Les circuits de distribution des produits alimentaires. Paris: Direction de l'information légale et administrative.

CESE. (2019). L'innovation en agriculture. Paris: Editions des Journaux Officiels.

CESER. (2022). Vers une grande politique de l'eau en Hauts-de-France. Lille: La Monsoise.

Clément, C. (2022, 06 23). Les exploitants agricoles s'associent et sous-traitent de plus en plus ! Récupéré sur Terre-net: <https://www.terre-net.fr/emploi/article/209104/les-exploitants-agricoles-s-associent-etsous-traitent-de-plus-en-plus>
Commissariat général au développement durable. (2019, 10 25).

Changements d'utilisation des sols. Récupéré sur [https://www.notre-environnement.gouv.fr/themes/societe/limites-planetairesressources/article/changements-d-utilisation-dessols#:~:text=Sur%20la%20m%C3%AAme%20p%C3%A9riode%2C%20la,vergers%2C%20vignes%2C%20oliveraies%20\).](https://www.notre-environnement.gouv.fr/themes/societe/limites-planetairesressources/article/changements-d-utilisation-dessols#:~:text=Sur%20la%20m%C3%AAme%20p%C3%A9riode%2C%20la,vergers%2C%20vignes%2C%20oliveraies%20).)

CREDOC. (2017). ÉTUDE PROSPECTIVE SUR LES COMPORTEMENTS ALIMENTAIRES DE DEMAIN ET ELABORATION D'UN DISPOSITIF DE SUIVI DES PRINCIPALES TENDANCES DE CONSOMMATION A DESTINATION DES ENTREPRISES DE LA FILIERE ALIMENTAIRE . Blezat Consulting.



REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Direction Départementale des Territoires. (2020). L'artificialisation des sols en France et dans l'Oise - 2010/2017. Cerema - Service de l'Aménagement, de l'Urbanisme et de l'Énergie - Bureau Prospective et Connaissance du Territoire. DRAAF. (2023, 12 21). Carte des PAT en Hauts-de-France. Récupéré sur Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt: <https://draaf.hauts-de-france.agriculture.gouv.fr/carte-des-paten-hauts-de-france-a3465.htm>

DREAL. (2002). L'eau. Récupéré sur DREAL: <https://www.hauts-de-france.developpementdurable.gouv.fr/IMG/pdf/eau.pdf>

FAO, FIDA, OMS (2024). L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde. Récupéré sur : <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/ac722425-8dff-4478-a9e1-ed1bfa132bbc/content>

France Stratégie. (2023). FOCUS RÉGIONAL : LA REGION HAUTS-DE-FRANCE.

France Stratégie. (2024, 04 22). Irrigation: un tiers des volumes destinés à des cultures dédiées à l'export, selon France Stratégie. Récupéré sur Agrafil: <https://www.agra.fr/agra-presse/live/irrigation-en-dix-ans-les-surfaces-irriguees-ont-augmente-de-23-selon-france-strategie>

Flamant. (2002). HISTOIRE DE RACES ANIMALES, HISTOIRES DE SOCIÉTÉS HUMAINES. CASTANET-TOLOSAN: Mission

Agrobiosciences. Géoconfluences. (2024, 02). Glossaire : Eau (accès, potabilité). Récupéré sur Géoconfluences: <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/eau-acces-potabilite>

Haut-Commissariat au Plan. (2021). Consommation et pratiques alimentaires de demain : quelle incidence sur notre agriculture ? Paris: HCP.

INC. (2018). COMMENT LES ATTENTES DES CONSOMMATEURS ET L'ÉVOLUTION DE LA FILIÈRE AGROALIMENTAIRE PRÉFIGURENT L'ALIMENTATION DE DEMAIN ? Institut National de la Consommation.

Innovency. (s.d.). La technologie numérique a changé notre façon de vivre. Récupéré sur Innovency: <https://innovency.fr/technologies/technologie-numerique-etentreprise/#:~:text=La%20technologie%20num%C3%A9rique%20fait%20r%C3%A9f%C3%A9rence,gr%C3%A2ce%20%C3%A0%20la%20technologie%20num%C3%A9rique.>

INSEE. (2016). Filière viande : les activités en aval de l'élevage génèrent 8 800 emplois. Lille: INSEE Analyses.

Insee. (2023). INDICES DES PRIX AGRICOLES (IPPAP, IPAMPA). Montrouge: Jean-Luc Tavernier.

Institut de l'élevage. (2018). Bovin viande en Hauts-de-France. Paris: Institut de l'élevage.

IPSOS. (2021). ENQUÊTE ÉLECTORALE 2022

Maurion, P. (s.d.). Les systèmes de culture dans l'histoire européenne : pratiques et concepts, réalités et discours. Dijon: INRA, UMR CESAER.

Marie-Laure Allain, C. C. (2003). Economie de la distribution.

Mignolet, C. (2013). Changements d'usage des terres par l'agriculture en France depuis les années 1970 : une spécialisation des territoires aux conséquences environnementales majeures. Paris: INRA, Académie d'Agriculture de France.

Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt. (2017). Mond'Alim 2030 : Panorama prospectif de la mondialisation des systèmes alimentaires. La Documentation Française.



REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt. (2015). Infographie : Les défis de l'agriculture connectée dans une société numérique. Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt.

Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt. (2017). Mond'Alim 2030 : Panorama prospectif de la mondialisation des systèmes alimentaires. La Documentation Française.

Ministère des solidarités et de la santé. (2019). BILAN DE LA QUALITE DE L'EAU DU ROBINET VIS-A-VIS DES NITRATES. Paris: DGS - Conception.

Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. (2023). Bilan environnemental de la France - Edition 2022. La Défense Cedex: Commissariat général au développement durable.

Ministère, d. I. (2022, 09 09). Produits alimentaires commercialisés en circuits courts. Récupéré sur Ministère de l'économie des finances et de la souveraineté industrielle et numérique: <https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Publications/Vie-pratique/Fiches-pratiques/produitsalimentaires-commercialises-en-circuits-courts0#:~:text=La%20d%C3%A9finition%20des%20circuits%20courts,pr%C3%A9sentant%20un%20interm%C3%A9diaire%20au%20plus.&text=Tou>

Moureaux, B. (2019, 04 01). Agriculture et société : répondre aux défis par l'innovation. Récupéré sur Perspectives agricoles: <https://www.perspectives-agricoles.com/recherche-agronomie/agriculture-etsociete-repondre-aux-defis-par-linnovation>

Noréade. (2020). Rapport d'activité 2020.

Nesme T., D. T. (2016). Agriculture et ressources naturelles : de quoi parlons-nous ? Observatoire Climat HDF. (2022, 08 22). Indicateurs : "Changement climatique... Quelles réalités en Hauts-de-France ?". Récupéré sur CERDD: <https://www.cerdd.org/Parcours-thematiques/Changementclimatique/Ressources-climat/Indicateurs-Changement-climatique-Quelles-realites-en-Hauts-deFrance>

Observatoire Climat Hauts-de-France. (2023, 05 02). NOMBRE DE JOURS DE GEL. Récupéré sur Observatoire Climat Hauts-de-France: <https://www.observatoireclimat-hautsdefrance.org/Lesindicateurs/Temperatures/Nombre-de-jours-de-gel>

OCDE. (2020). Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2020-2029. OCDE, FAO.

OCDE/Eurostat. (2019). Manuel d'Oslo 2018 : Lignes directrices pour le recueil, la communication et l'utilisation des données sur l'innovation, 4ème édition. Paris: Editions OCDE. Récupéré sur OECD ilibrary.

Pesche, D. (2010). La question agricole mondiale : enjeux économiques, sociaux et environnementaux - Chapitre 5 Les organisations de l'agriculture et des agriculteurs . Paris: La documentation Française.

PIPAME. (2017). Économie sociale et solidaire : les circuits courts alimentaires. Martine Automme, Nicole MerleLamoot.

Région Hauts-de-France. (s.d.). Qu'est-ce que le FEADER ? Récupéré sur Europe en région Hauts-de-France: <https://europe-en-hautsdefrance.eu/je-minforme/les-financements-europeens/feader>

Région Hauts-de-France. (s.d.). Qu'est-ce que le FEDER ? Récupéré sur Europe en région Hauts-de-France: <https://europe-en-hautsdefrance.eu/je-minforme/les-financements-europeens/feder>



REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Région Hauts-de-France. (2022, 02 25). L'élevage en Hauts-de-France, une histoire d'engagement et de qualité. Récupéré sur Région Hauts-de-France: <https://www.hautsdefrance.fr/elevage-hauts-de-francequalite/>

Réussir. (2021, 04 27). L'artificialisation continue de prélever des terres agricoles. Récupéré sur Réussir : <https://www.reussir.fr/grandes-cultures/lartificialisation-continue-de-prelever-des-terres-agricoles>

Réseau Action Climat. (2022, 07 07). Quels impacts du changement climatique sur l'agriculture ? Récupéré sur Réseau Action Climat: <https://reseauactionclimat.org/quels-impacts-du-changement-climatique-surlagriculture/#:~:text=L'%23agriculture%20subit%20des%20impacts,et%20va%20devoir%20s'adapter.&text=La%20modification%20des%20conditions%20climatiques,la%20prolif%C3%A9ration%20d'inse>

Réseau Action Climat France. (2014). Adaptation de l'agriculture aux changements climatiques - Recueil d'expériences territoriales. Montreuil Cedex.

SEMAE. (s.d.). APERÇU DE LA SÉLECTION DES PLANTES. Récupéré sur Ressources pédagogiques de la filière semences: <https://www.semae-pedagogie.org/sujet/biotechnologies-programme-selection/>

Service public d'information sur l'eau . (2012). Observatoire des services publics d'eau services publics d'eau : Panorama des services et de leurs performances .

Terres Inovia. (2022, 04 11). Insectes ravageurs, grands bénéficiaires du changement climatique ? Récupéré sur Terres Inovia: <https://www.terresinovia.fr/-/insectes-ravageurs-grands-beneficiaires-du-changementclimatique>

UIPP. (2020). Réunion annuelle UIPP : Etat des lieux et projections à 2025 du marché français des produits phytosanitaires.

URCPIE. (2018). Agriculture biologique et circuits-courts.

Livré réalisé dans le cadre du projet Clim'EauFil, de Rés'Eau et du PRDAR



Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement



Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR

