



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

ADEME



AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

SYSTÈME ALIMENTAIRE
DES HAUTS-DE-FRANCE



**DIAGNOSTIC
DE SA DURABILITÉ
ET DE SA RÉSILIENCE**

EXPERTISES

DIAGNOSTIC DU SYSTÈME ALIMENTAIRE DES HAUTS-DE-FRANCE, DE SA DURABILITÉ ET DE SA RÉSILIENCE

Cette synthèse repose sur le rapport complet du diagnostic réalisé pour l'ADEME par le groupement le Basic et Bio en Hauts-de-France

MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE :

Sarah Martin (ADEME), Emilie Lefur (ADEME), Isabelle Hebe (ADEME), Eliane Métreau (ADEME), Théophile Parent (DRAAF), Marion Leguiel (DRAAF), Adeline Screve (Région Hauts-de-France), William Glorie (Région Hauts-de-France), Loïg Meteron (Agence de l'Eau Artois Picardie), Cécile Gallian (Agence de l'Eau Artois Picardie), Marie Décima (CERDD), Christophe Alliot (Le Basic), Hugo Segré (Le Basic), Sylvain Ly (Le Basic), Simon Hallez (Bio en Hauts-de-France), Mathilde Joseph (Bio en Hauts-de-France)

REMERCIEMENTS :

Nous tenons à remercier les membres du comité de pilotage qui nous ont appuyés dans la réalisation de l'étude ainsi que l'ensemble des personnes ayant participé aux ateliers de co-construction. Leur dynamisme et assiduité ont permis d'aboutir à un diagnostic partagé et enrichi de leur contribution.

Ce document est édité par l'ADEME
Il est disponible en ligne <https://bibliothèque.ademe.fr/>

ADEME

20, avenue du Grésillé
BP 90406 | 49004 Angers Cedex 01

Numéro de contrat 2020MA0004402
Référence 011561
ISBN : 9791029718328

Étude réalisée pour le compte de l'ADEME par : Bureau d'Analyse Sociétale pour une Information Citoyenne (BASIC) et BIO en Hauts-de-France

Direction/Service : Direction Régionale des Hauts-de-France.

Directeur de la publication : Hervé Pignon, Directeur Régional ADEME Hauts-de-France.

Coordination technique : Eliane Métreau, Direction Régionale des Hauts-de-France et Sarah Martin, Service Forêt, Alimentation et Bioéconomie.

Conception et réalisation : Agence Linéal : 03 20 41 40 76.

Crédits photos : @Patrick Fabre/ADEME - Rawpixel.com/Shutterstock.com - Stéphane Leitenberger/ADEME - Dusan Petkovic.Shutterstock.com - Jack Frog/Shutterstock.com

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

SOMMAIRE

4 SYNTHÈSE

6 CONTEXTE & OBJECTIF

7 PANORAMA SUR LA DEMANDE ALIMENTAIRE EN VIS-À-VIS DE L'OFFRE AGRICOLE ET AGRO-INDUSTRIELLE DU TERRITOIRE

- 7 Le potentiel d'alimentation locale
- 9 Les flux de denrées alimentaires
- 11 Zoom sur quelques caractéristiques clefs par acteurs : producteurs, transformateurs, distributeurs, consommateurs

13 PANORAMA DE LA DURABILITÉ ALIMENTAIRE ET ANALYSE DE LA RÉSILIENCE FACE AUX MENACES

- 13 Durabilité et résilience : clarification des concepts
- 14 Analyse de la durabilité
- 15 Analyse de la résilience

17 QUELLE ALIMENTATION EN 2050 ? RÉFLEXION PROSPECTIVE

- 17 Les 5 « nœuds » du système alimentaire
- 18 Les récits prospectifs sur l'alimentation en 2050 : l'avenir tendanciel, l'avenir souhaitable
- 20 Ébauche de scénarisation de l'alimentation en 2050 : scénario tendanciel, scénario de résilience et de préservation

SYNTHÈSE

Fin 2020, l'ADEME (le SFAB - Service forêt, Alimentation et Bioéconomie et la Direction régionale des Hauts-de-France) a commandité et piloté, en lien étroit avec la Région et la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF), **un diagnostic du système alimentaire régional, de ses enjeux de reterritorialisation, de durabilité et de résilience**. Mis en œuvre conjointement par le Basic et Bio Hauts-de-France entre janvier et mai 2021, cet état des lieux a mobilisé un large ensemble de bases de données publiques, d'études et de rapports publiés par la recherche académique, les institutions et des acteurs locaux. Il a permis de produire un panel d'indicateurs qui ont été mis en discussion et enrichis lors de trois ateliers d'échanges, avec plus d'une soixantaine d'acteurs régionaux issus des différents maillons des filières alimentaires ou travaillant sur les impacts socio-environnementaux associés.

Concernant les enjeux de reterritorialisation, **la région des Hauts-de-France apparaît actuellement comme excédentaire en terres agricoles par rapport aux besoins alimentaires de ses 6 millions d'habitants**. Son « potentiel nourricier » s'élève à 130%, ce qui signifie que la région pourrait nourrir 1,8 million d'individus supplémentaires, avec néanmoins des disparités importantes selon les territoires (la zone centrale rurale est fortement excédentaire alors que les zones urbanisées au Nord sont déficitaires) et selon les filières (la production de grandes cultures et de légumes est largement surcapacitaire alors que celle de fruits, viandes et produits laitiers est déficitaire).

En milieu de chaîne, les capacités de transformation agroalimentaire en Hauts-de-France, et les volumes d'emplois associés, sont en revanche insuffisants pour répondre à la demande en produits transformés des habitants : le « potentiel agro-industriel » régional n'est que de 70%, avec des sous-capacités notables en meunerie, fabrication de viandes et de fromages. L'analyse des flux alimentaires sur deux filières clefs – céréales et produits laitiers – permet de mieux comprendre les dynamiques sous-jacentes, en particulier la forte interconnexion avec les marchés nationaux et internationaux, et une création de valeur essentiellement réalisée en aval qui échappe en grande partie au territoire car liée à des flux d'import et d'export. In fine, l'offre alimentaire de la région est davantage déterminée par la demande extérieure

que par celle de ses habitants, et façonnée par les exigences de ces marchés (avantages comparatifs, compétitivité-prix).

En termes de durabilité, **le système alimentaire des Hauts-de-France génère des pressions environnementales et sociales sur le territoire** : des paysages peu favorables au maintien et au développement de la biodiversité, la dégradation de la qualité des sols et de l'eau, les maladies liées à l'alimentation (obésité, troubles nutritionnels), l'érosion des emplois, les problématiques de revenus (des agriculteurs comme des salariés) ainsi que la précarité alimentaire. Ces pressions locales, couplées à d'autres venant de l'extérieur, contribuent à leur tour **à la montée en puissance de menaces pour la région** à la fois environnementales (fréquence et force d'événements climatiques extrêmes, pertes de services écosystémiques, érosion des sols, épuisement des ressources fossiles et phosphates) et sociales (non-renouvellement de la main d'œuvre aux différents maillons de la chaîne, baisse démographique, hausse des dépenses publiques).

Face à ces menaces, **le système alimentaire des Hauts-de-France présente un certain nombre de fragilités qui amoindrissent sa capacité de résilience en cas d'aléa** :

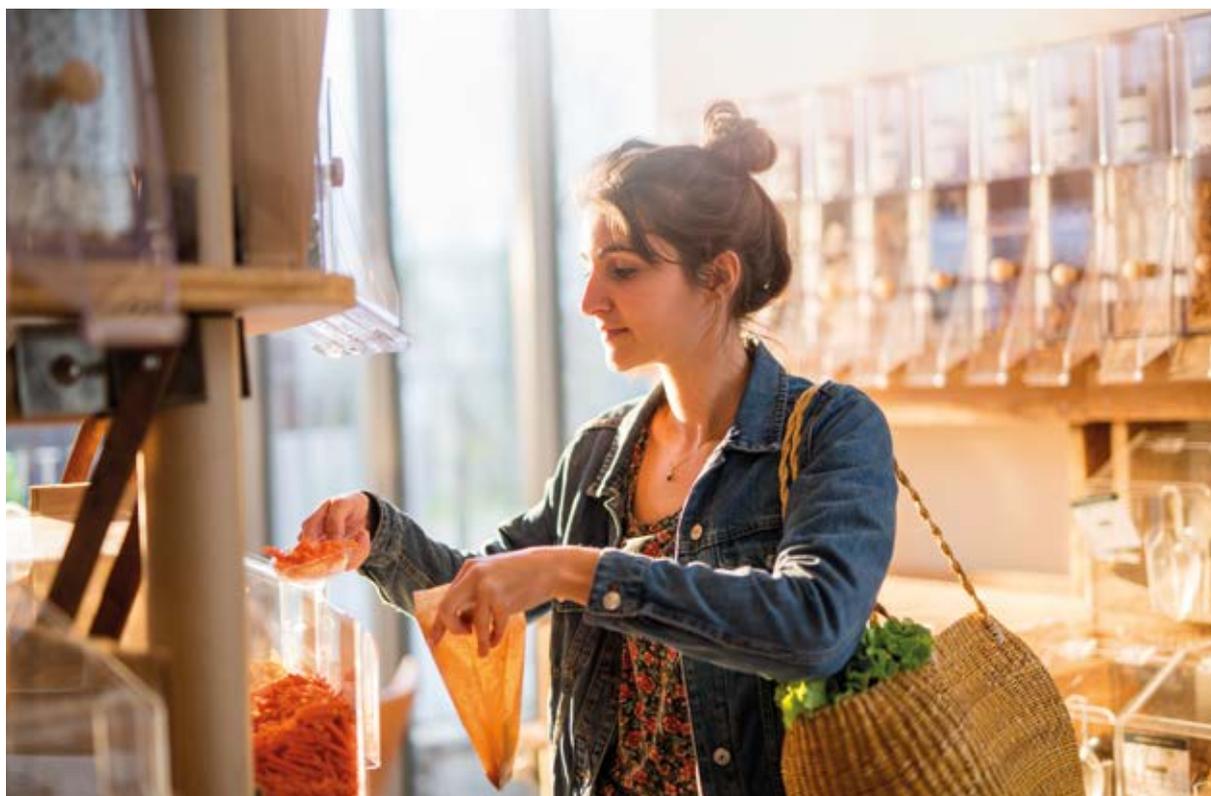
- des chaînes d'approvisionnement sous tension du fait de leur dépendance à des marchés extérieurs, aussi bien pour les débouchés des productions régionales que pour l'approvisionnement en intrants agricoles, et fragilisées par l'érosion de la performance économique des fermes ;
- une baisse de l'intensité en emploi le long des filières couplée avec une faible attractivité des métiers ;
- une dégradation de la « santé globale » associée à l'inertie des comportements alimentaires et à la faible capacité de résistance du territoire face aux risques environnementaux.

Cependant, cette situation n'est pas une fatalité : **un scénario d'évolution vertueuse est possible à condition de se confronter aux principaux « nœuds » du système alimentaire régional** qui relie étroitement ses modes de fonctionnement et ses enjeux de durabilité et de résilience exposés précédemment. Leur mise en discussion avec des

acteurs régionaux issus de divers horizons a permis d'esquisser **un avenir souhaitable à l'horizon 2050, aussi bien en termes de production, transformation et consommation alimentaire, que d'action des pouvoirs publics à différentes échelles.**

En complément, une première ébauche de scénario chiffré a été réalisée sur un nombre restreint de variables et d'hypothèses, indiquant une voie possible pour améliorer notablement les potentiels nourricier et agro-industriel de la région, maintenir voire augmenter les emplois (agricoles comme industriels), faire baisser les pressions environnementales et améliorer les capacités de résilience.

Ces premiers résultats nécessiteraient d'être approfondis dans le cadre d'une réflexion prospective plus poussée investiguant conjointement les dimensions économiques, sociales, environnementales ainsi que les questions et dilemmes que ces réflexions ont fait émerger.



CONTEXTE & OBJECTIF

De la production des denrées à leur consommation, en passant par leur transformation, leur emballage et leur transport, la nécessité d'une transition de nos systèmes alimentaires actuels est aujourd'hui confirmée par un grand nombre de scientifiques, que ce soit pour contribuer à atténuer le dérèglement climatique, préserver la biodiversité et la ressource en eau, améliorer la santé des populations, créer des emplois, soutenir un développement économique.

Afin de réussir cette transition, les collectivités locales ont un rôle clé à jouer pour impulser les changements nécessaires à partir des territoires. Depuis une dizaine d'années, **un nombre croissant d'entre elles a initié des projets alimentaires territoriaux (PAT)**, outils d'animation d'une dynamique collective locale vers des systèmes alimentaires vertueux à l'échelle des bassins de vie, susceptibles d'englober les différents enjeux de la durabilité.

L'engouement actuel pour le développement des PAT (18 PAT en région Hauts-de-France en 2021) pose la question de l'implication de l'échelon régional afin de permettre une mise en cohérence des différentes initiatives et démarches locales sur un territoire plus vaste, et in fine leur changement d'échelle.

Dans ce contexte, **l'objectif principal de la présente étude est de permettre aux acteurs de la région Hauts-de-France de disposer d'un diagnostic complet du système alimentaire territorial, incluant :**

- les productions agricoles et alimentaires actuelles, dont les produits sous labels durables et/ou de qualité (dont l'agriculture biologique) ;
- l'identification des outils de transformation, ainsi que des principaux flux de denrées ;
- les consommations alimentaires des habitants ;
- les potentiels d'évolution de ces productions/consommations, tenant notamment compte des enjeux climatiques, dans une optique de reterritorialisation ;

- les enjeux de durabilité du système alimentaire en place, notamment le volet environnemental et climatique ;
- les enjeux de résilience du système alimentaire en place, vis-à-vis des enjeux climatiques, sanitaires, sociaux et économiques ;
- une visibilité sur les PAT et les autres dynamiques autour de l'alimentation durable.

Le diagnostic du fonctionnement du système alimentaire régional actuel, de ses enjeux de durabilité et de résilience a servi de base pour coconstruire avec les acteurs de l'alimentation en Hauts-de-France une première réflexion prospective à l'horizon 2050 sur ses perspectives d'évolution.

Les résultats présentés dans cette synthèse sont issus d'un large **travail de recherche et de traitement de données publiques disponibles, doublé d'un passage en revue des études et rapports** publiés par la recherche académique et les institutions (locales, départementales, régionales et nationales). Ils ont été **enrichis par une consultation de plus d'une soixantaine d'acteurs du système alimentaire régional** entre janvier et mai 2021 : producteurs agricoles, transformateurs, distributeurs, consommateurs, institutions publiques (ADEME, Région, Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt - DRAAF, Agences de l'Eau...), acteurs de l'environnement, de l'emploi et du social...

PANORAMA SUR LA DEMANDE ALIMENTAIRE EN VIS-À-VIS DE L'OFFRE AGRICOLE ET AGRO-INDUSTRIELLE DU TERRITOIRE

Le potentiel d'alimentation locale

L'activité agricole représente une grande part de l'usage des sols de la région des Hauts-de-France : environ **deux tiers (soit un peu plus de 2 millions d'hectares)** de la surface totale de la région est ainsi utilisée pour l'agriculture.

En vis-à-vis, on estime qu'il faudrait près de **1,7 million d'hectares agricoles pour satisfaire la demande alimentaire de la population résidente** des Hauts-de-France (estimation basée sur l'utilisation de l'outil PARCEL¹) : c'est « l'empreinte spatiale alimentaire » de la région Hauts-de-France.

La comparaison de ces deux données permet d'évaluer le **potentiel nourricier²** du territoire, c'est-à-dire sa capacité théorique à répondre aux besoins alimentaires de sa population grâce à ses surfaces agricoles.

Dans le cas des Hauts-de-France, le potentiel nourricier est de l'ordre de 130 % (cf. Figure 1 ci-dessous). Le territoire est donc excédentaire en terres agricoles par rapport aux besoins alimentaires de ses 6 millions d'habitants (il pourrait même

théoriquement couvrir les besoins alimentaires de 1,8 million de personnes supplémentaires).

Cependant, ce résultat global masque **des disparités, sur deux dimensions au moins :**

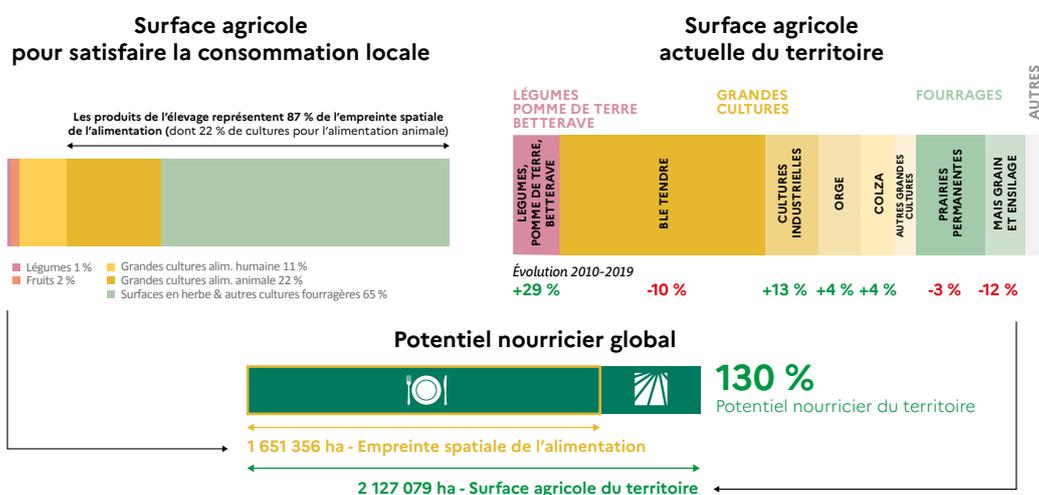
- des disparités territoriales : la région est caractérisée par une zone centrale largement excédentaire et des zones urbaines déficitaires au Nord-Est, sur le littoral Nord et en bordure de la région Ile-de-France (Figure 1) ;
- des disparités selon les filières : la région se distingue par un excédent 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).

Ces disparités révèlent l'inadéquation entre l'offre agricole du territoire et la demande alimentaire locale :

- côté production agricole, la région est relativement spécialisée sur les grandes cultures (en particulier le blé tendre), et deux tiers de la surface agricole sont occupés par trois productions clefs : blé tendre, prairie permanente et betterave à sucre ;

Figure 1. Le potentiel nourricier² en 2019

Source : BASIC, d'après RPG, l'outil PARCEL, INSEE, DRAAF, 2021

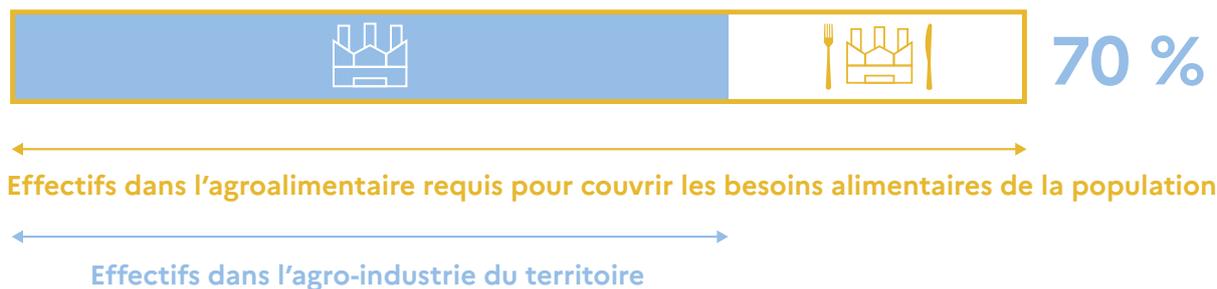


¹ Parcel-app.org

² Le potentiel nourricier est le rapport entre la surface agricole du territoire et la surface agricole qu'il faudrait théoriquement mobiliser pour satisfaire la demande alimentaire de la population résidente du même territoire.

Figure 2. Le potentiel agro-industriel en 2019

Source : BASIC, d'après l'outil PARCEL, INSEE, FranceAgrimer, ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2021



- en vis-à-vis, la demande alimentaire locale est plus diversifiée, et les surfaces agricoles nécessaires pour y répondre, en conservant les régimes alimentaires actuels, devraient être constituées d'au moins 65 % de surfaces en herbe et cultures fourragères pour la production de produits animaux.

La production agricole de la région n'est pas (ou très peu) déterminée par la demande des habitants de la région, mais davantage par une demande qui vient d'ailleurs et qui répond à d'autres logiques (avantages comparatifs, historique des politiques agricoles, etc.)

En termes d'évolution deux tendances pourraient venir accentuer à l'avenir cette déconnexion entre offre agricole et demande alimentaire régionales :

- d'un côté, l'artificialisation des sols agricoles continue, avec la conversion de 19 000 hectares agricoles entre 2006 et 2018, soit une croissance de 6 % des sols artificialisés sur la période ;
- de l'autre, le développement de nouvelles productions légumières, lesquelles sont déjà excédentaires au regard de la demande régionale.

La déconnexion entre l'offre du territoire et la demande alimentaire locale est même renforcée lorsque l'on analyse la transformation agroalimentaire.

Ce point peut être objectivé grâce à l'analyse du potentiel agro-industriel³, indicateur complémentaire du potentiel nourricier détaillé précédemment. Ce potentiel traduit la capacité d'un territoire, en termes d'emplois dans le secteur agroalimentaire et de capacités physiques de transformation, à répondre aux besoins alimentaires de sa population.

Comme illustré dans la figure 2, **le potentiel agro-industriel des Hauts-de-France est de 70 %** (l'industrie agroalimentaire pourrait théoriquement répondre à 70 % des besoins de la population du territoire). Les capacités de transformation agroalimentaires du territoire et les volumes d'emplois associés ne permettent pas de répondre à l'ensemble de la demande en produits transformés des habitants de la région.

Comme pour le potentiel nourricier, **le potentiel agro-industriel des Hauts-de-France est très variable selon les filières**, avec :

- des surcapacités de transformation pour les pommes de terre (la capacité de transformation dépasse la demande locale d'un facteur proche de 9), les légumes, les produits laitiers hors fromages (crème, beurre, poudres...) et les autres grandes cultures (huiles...);
- des **sous-capacités de transformation** en meunerie, fabrications de viandes et de fromages.

La déconnexion entre l'offre de transformation alimentaire et la demande locale n'a pas toujours été aussi forte : **l'industrie agroalimentaire de la région s'est progressivement concentrée en fonction des débouchés nationaux et internationaux, ce qui a aussi contribué à accélérer la spécialisation des systèmes de production agricoles.**

L'analyse des potentiels nourricier et agroindustriel présentée ci-dessus - ces derniers formant ensemble le **potentiel d'alimentation locale du territoire** - permet de mettre en lumière certaines des caractéristiques clefs du système alimentaire afin d'identifier les atouts et les faiblesses de la région en termes de reterritorialisation, et d'informer la réflexion prospective sur les évolutions du système, en particulier le rééquilibrage entre filières longues et filières courtes, et filières animales et végétales.

³ Le **potentiel agro-industriel** est évalué en faisant le rapport entre les emplois actuels de l'agroalimentaire du territoire (ici les Hauts-de-France) et les emplois agroalimentaires qu'il faudrait théoriquement mobiliser pour satisfaire la demande en produits transformés de la population résidente du même territoire. Ces emplois théoriques sont estimés via une analyse des volumes de produits pouvant être transformés pour chaque filière à l'échelle régionale et de l'intensité physique en emplois qui en découle pour les différents secteurs de l'agroalimentaire (par ex. la meunerie, la fabrication de lait...).

Les flux de denrées alimentaires

La quantification des flux de denrées alimentaires permet **d'analyser plus précisément l'articulation entre production, transformation et consommation, et ainsi de mieux comprendre l'interconnexion de la région avec d'autres territoires en France et à l'étranger. La quantification des flux a été réalisée en volume (tonnes) et en valeur (euros) afin de pouvoir appréhender les logiques économiques à l'œuvre le long des filières.**

Dans le cadre de cette étude, les estimations n'ont pu être faites que pour les céréales (blé, orge...) et le lait. Les principaux résultats concernant **la filière céréalière** des Hauts-de-France sont exposés dans la figure 3.

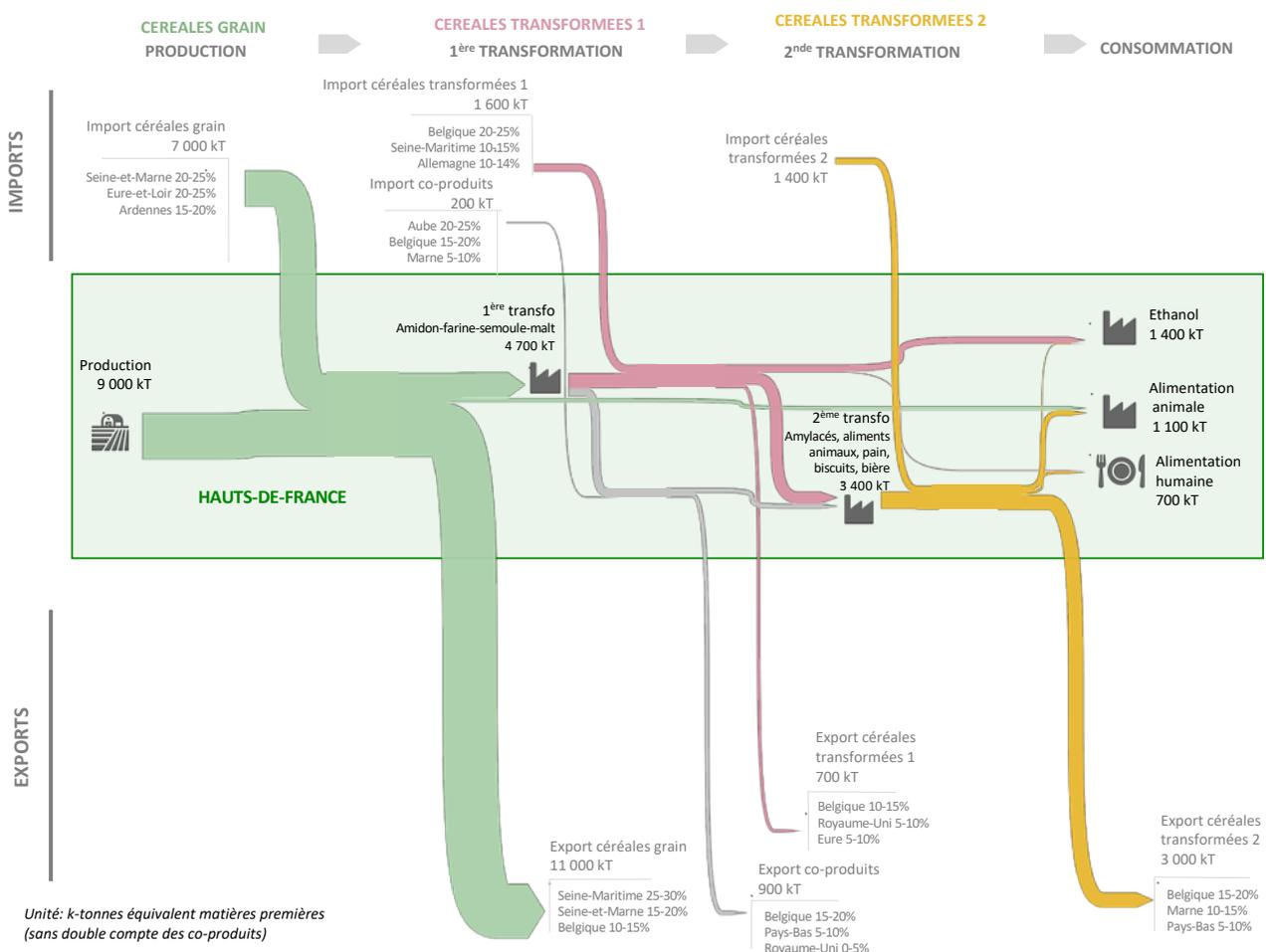
Les évaluations de flux montrent **une capacité industrielle limitée à l'échelle régionale, aussi bien pour la première transformation des céréales** (farine, amidon, semoule, malt...) que pour la seconde transformation (pain, biscuits, bière, produits amylacés et aliments pour animaux...).

D'après les acteurs régionaux avec qui ces estimations ont été discutées, ce constat peut s'expliquer par **l'importance des exportations de céréales brutes, en particulier via le port de Dunkerque et la Seine-Maritime** qui constitue l'une des principales plateformes d'échanges céréaliers à proximité de la région (beaucoup d'entreprises de négoce y étant installées).

Une autre explication réside dans le **différentiel de qualité entre les céréales importées et celles qui sont produites dans la région puis exportées** (avec des débouchés différents selon les propriétés des céréales : alimentation humaine, alimentation animale, etc.).

Figure 3. Estimation des flux physiques de la filière céréalière des Hauts-de-France

Source : BASIC, d'après la Statistique Agricole Annuelle, SITRAM, INSEE, FranceAgrimer, l'outil PARCEL, 2021



On observe ainsi que les importations de céréales brutes représentent une part non négligeable des volumes transitant dans la filière régionale, les Hauts-de-France semblant être davantage **un acteur d'import et de ré-export de céréales** qu'un acteur de leur transformation.

En vis-à-vis, dans la figure 4, l'analyse des flux céréaliers régionaux exprimés en euros montre que **la valeur ajoutée se fait avant tout en aval de la chaîne**, entre la seconde transformation et la consommation. Du fait de l'organisation actuelle de la filière céréalière en Hauts-de-France, **les retombées économiques pour la région sont donc limitées par rapport à celles créées pour d'autres territoires** via les flux d'importations.

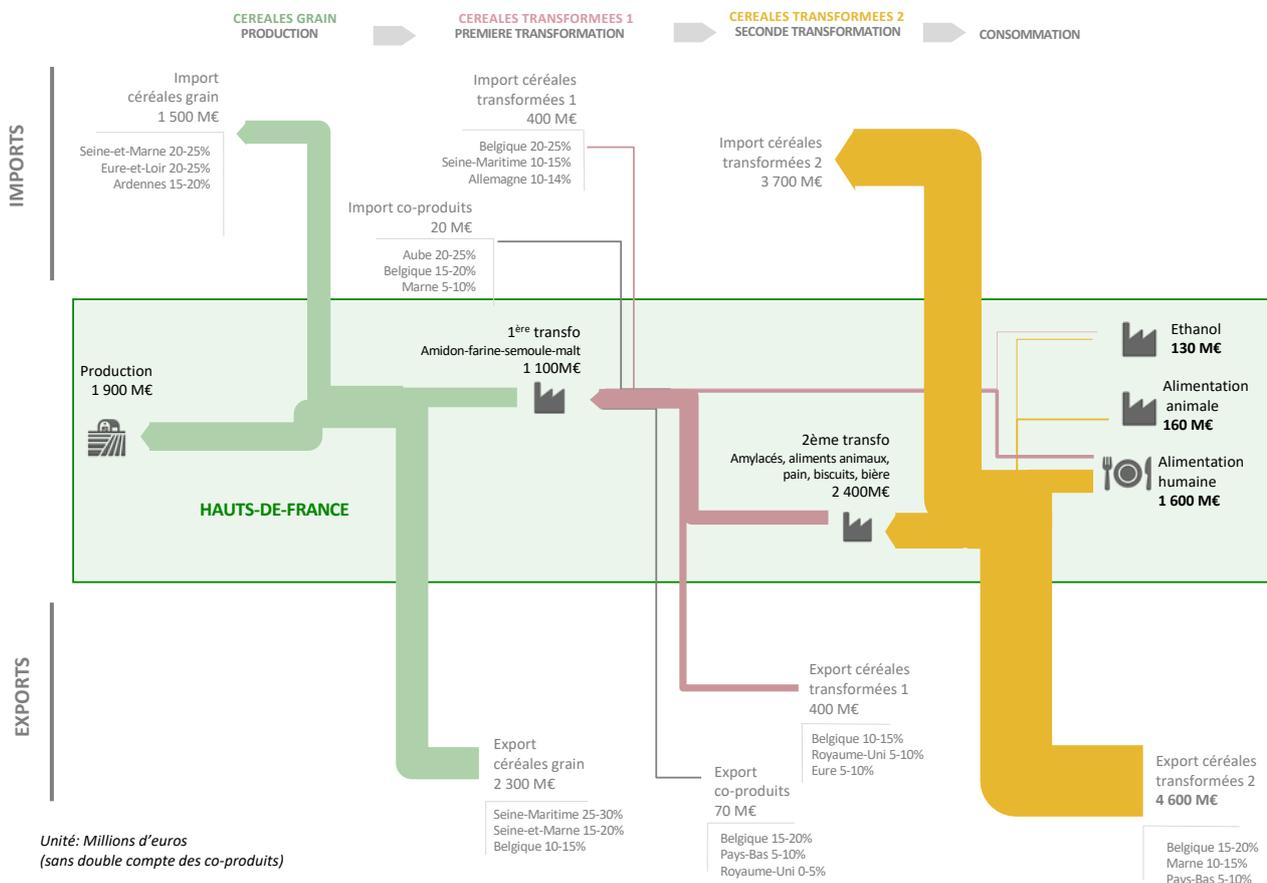
Globalement, on observe **une dépendance marquée des Hauts-de-France vis-à-vis d'autres territoires en France** pour les échanges de matières brutes (imports et exports), **et vis-à-vis d'autres pays européens** (Belgique, Pays-Bas, Allemagne, Royaume-Uni, etc.) pour les importations et les exportations de produits transformés.

Dernier point marquant : **la relation très limitée entre la filière céréalière régionale et la filière animale**, laquelle représente un faible débouché de la production céréalière locale en raison du peu de connexion entre les deux, mais aussi et surtout de la faible part de l'élevage dans la région (filiale actuellement déficitaire au regard de la consommation locale de produits animaux).

Aide à la lecture : les flèches indiquent les flux d'argent des acheteurs vers les vendeurs à chaque maillon, et sont donc inversées par rapport au schéma précédent

Figure 4. Estimation des flux monétaires de la filière céréalière des Hauts-de-France

Source : BASIC, d'après la Statistique Agricole Annuelle, SITRAM, INSEE, FranceAgrimer, l'outil PARCEL, 2021



Zoom sur quelques caractéristiques clefs par acteurs : producteurs, transformateurs, distributeurs, consommateurs

Au niveau agricole, en parallèle de la relative spécialisation de la production agricole sur les grandes cultures et la culture céréalière d'export, **on observe une baisse de la productivité économique des facteurs de production** depuis au moins 10 ans.

Cette dynamique est **particulièrement marquée sur la filière céréales, oléo-protéagineux** (Figure 5) : dans le secteur céréalière, pour **1 euro de consommations intermédiaires ou de capital investi, les exploitations agricoles des Hauts-de-France génèrent 70 % de revenus en moins en 2018 par rapport à 2008**. La tendance est similaire pour le foncier et pour la main d'œuvre, et se retrouve plus largement sur l'ensemble des exploitations agricoles de la région, mais avec des pertes d'efficacité moins élevées.

S'ajoute à ce phénomène le fait que les exploitations du territoire apparaissent **plus dépendantes aux consommations intermédiaires** (produits phytosanitaires, engrais, carburants...) que les exploitations moyennes en France. Cette dépendance s'accroît notablement depuis 10 ans et reflète l'évolution des trajectoires des fermes comme leur spécialisation en grandes cultures, secteur particulièrement consommateur de ces intrants.

Enfin, les tendances d'agrandissement des exploitations, d'érosion de l'emploi agricole, de vieillissement des chefs d'exploitations se poursuivent et **questionnent notamment le renouvellement** des générations, mais aussi celui des modèles de production agricole et des formes de main d'œuvre associées.

Concernant la transformation agroalimentaire de la région, on constate une augmentation significative de la valeur ajoutée dans la plupart des secteurs depuis 2013 (sauf pour la fabrication de sucre), corrélée à une baisse significative des emplois sur la décennie écoulée (sauf dans la boulangerie et la pâtisserie, artisanale comme industrielle). En résulte une **forte baisse de l'intensité en emplois par euro de valeur ajoutée qui semble refléter une réallocation des ressources capital-travail**.

D'après les acteurs régionaux rencontrés, l'importante création de valeur ajoutée observée dans la plupart des secteurs agroalimentaires (Figure 6) se fait dans un contexte de concurrence croissante sur les coûts du travail du fait de l'interconnexion des filières régionales avec les marchés mondiaux (cf. partie sur les flux de denrées) et donc sous contrainte de recherche de compétitivité face à des pays où la main d'œuvre est moins chère.

Figure 5. Évolution de la productivité économique des facteurs de production entre 2008 et 2018 (moyennes triennales)

Source : BASIC d'après Réseau d'Information Comptable Agricole, 2021

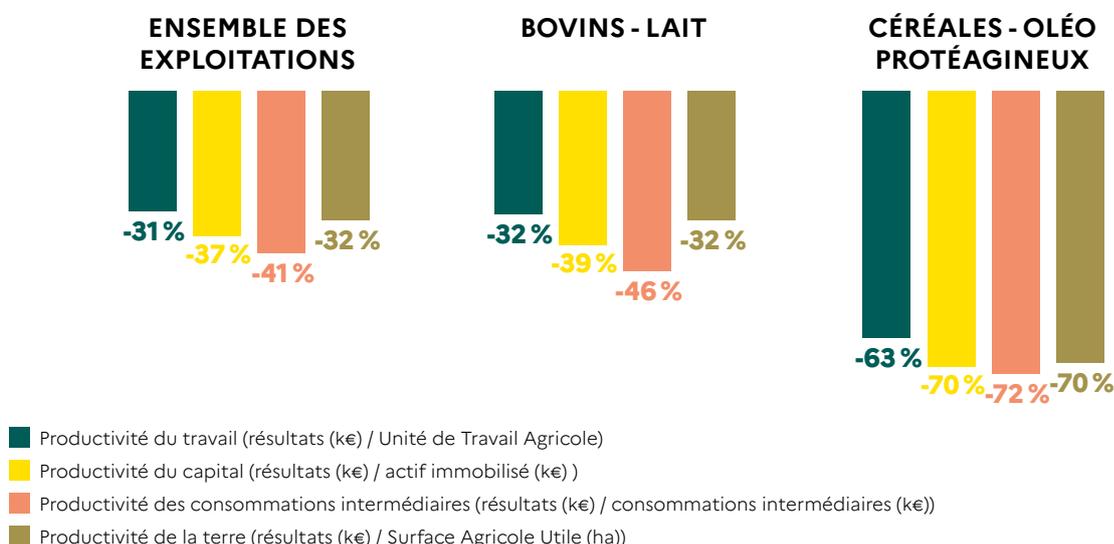
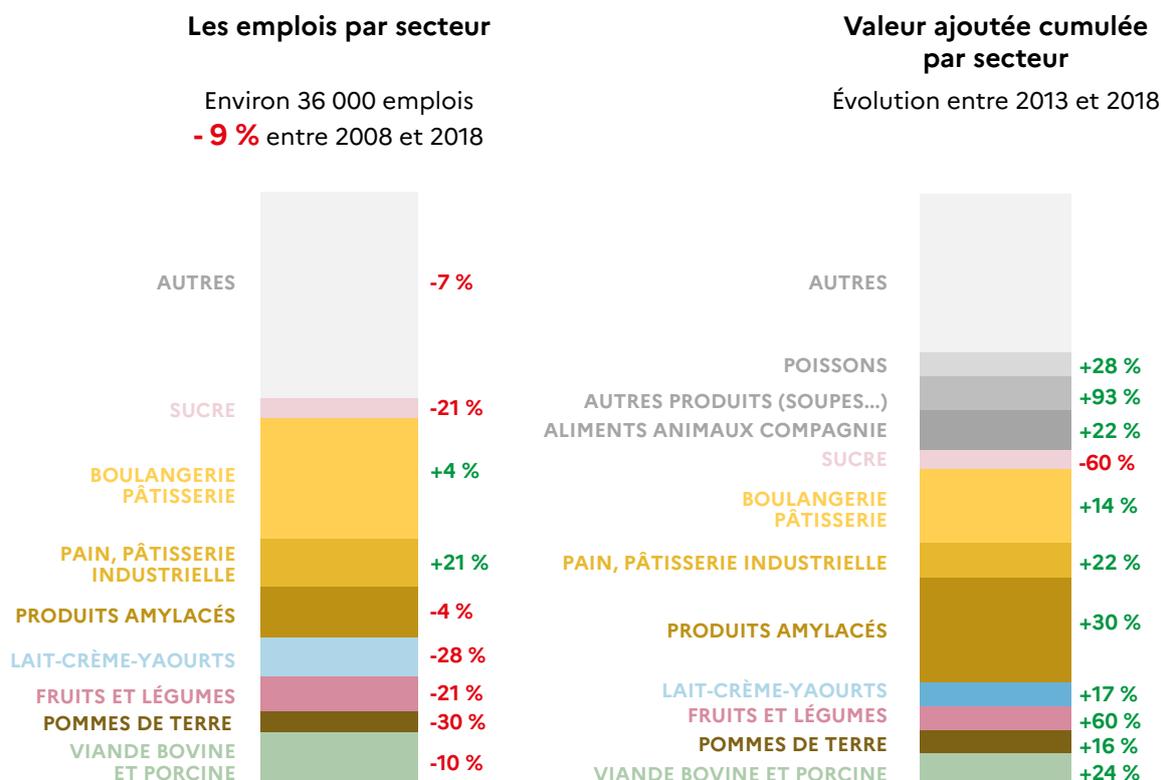


Figure 6. Les emplois et la valeur ajoutée de l'agroalimentaire en 2018

Source : BASIC, d'après INSEE, ESANE, SIREN 2021



En parallèle, **on assiste à des pertes d'emplois très marquées sur plusieurs secteurs** (sucre, produits laitiers, légumes...) qui peuvent notamment s'expliquer par un transfert du capital humain vers du capital financier mais également par d'autres raisons : fermeture de sites (notamment d'abattoirs), faible attractivité des métiers et des emplois, etc.

À l'aval des filières alimentaires, **les réseaux de distribution se caractérisent par des approvisionnements majoritairement extérieurs au territoire, sur des produits en grande partie indifférenciés** (c'est-à-dire des produits choisis sur la base de leur compétitivité-prix, mais très peu voire pas sur leur origine géographique ni leurs conditions environnementales, sanitaires et sociales de production), au vu de l'importante représentativité de la restauration rapide (en forte hausse depuis 10 ans) et de la grande et moyenne distribution.

Ces circuits de distribution alimentaire sont aussi le reflet d'une **population résidente vieillissante et affectée par un taux de pauvreté significatif**.

Au-delà de ces caractéristiques clefs et de ces tendances de fond, on observe des **transformations plus discrètes (signaux faibles)** qui rappellent que des changements favorables s'opèrent au sein du système alimentaire régional, à des rythmes et à des échelles variables. À ce titre, on peut noter comme exemples : le développement de la bio dont le rythme de croissance est soutenu (triplement de la surface agricole et des exploitations en bio depuis 2010), le développement du nombre et de la reconnaissance des Projets Alimentaires Territoriaux (PAT) et d'autres initiatives locales de mobilisation sur les enjeux alimentaires dans la région, etc.

PANORAMA DE LA DURABILITÉ ALIMENTAIRE ET ANALYSE DE LA RÉSILIENCE FACE AUX MENACES

Durabilité et résilience : clarification des concepts

La durabilité (ou soutenabilité) peut se définir comme la capacité de notre société à répondre aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs (Bruntland, 1987). Cette définition induit l'existence de plusieurs capitaux qu'il est nécessaire de protéger, voire de développer, séparément les uns des autres :

- **Le capital naturel** (climat, qualité air/eau/sols, biodiversité, ressources non renouvelables) ;
- **Le capital humain et social** (alimentation, santé, éducation, équité, cohésion, état de droit) ;
- **Le capital économique** (capital financier mais aussi emplois, revenus...).

La résilience, quant à elle, peut se définir comme la capacité d'un système à résister et/ou à s'adapter à des perturbations et des chocs au fil du temps, même ceux qui sont imprévisibles, de telle sorte qu'il puisse continuer à remplir ses fonctions, à fournir des services et à générer des impacts souhaitables.

Ces deux concepts sont donc complémentaires pour assurer la pérennité à long terme de la société : l'amélioration de la durabilité permet de faire baisser les menaces pesant sur le territoire, et en cas de concrétisation de certaines de ces menaces sous forme de crises, l'amélioration de la résilience permet au territoire d'y faire face.

La pérennité
du système
alimentaire repose
à la fois sur sa
durabilité
et sur sa résilience.



Analyse de la durabilité

La durabilité du système alimentaire régional a été analysée au prisme des 14 capitaux (ou problématiques) sociaux et environnementaux de la grille illustrée page suivante. Pour chaque capital, deux questions de recherche ont été investiguées et discutées avec des acteurs du territoire :

- **Quelles menaces pour le territoire ?**
- **Quelle participation du territoire à la dégradation de la durabilité ?**

Sur le volet environnemental, les conséquences du **changement climatique** ainsi que les dynamiques **d'artificialisation des sols, de spécialisation de la production agricole** sur les grandes cultures conventionnelles avec la **simplification paysagère**, affectent fortement **l'état de la biodiversité locale**.

Plus d'un tiers des communes ne dispose ainsi que de 5 à 15 % de leur surface agricole en éléments paysagers favorables à la biodiversité.

L'ensemble des ressources naturelles du territoire est plus ou moins directement affecté par ces dynamiques. Ce qui se traduit par exemple par **un aléa fort voire très fort d'érosion des sols** (Figure 7) **et une qualité de l'eau dégradée**, avec moins d'un tiers des cours d'eau en bon état écologique et un état chimique médiocre de la plupart des masses d'eau souterraines. Par ailleurs, le modèle agricole majoritaire de la région repose également sur un niveau élevé, et en croissance, de consommations intermédiaires (produits phytosanitaires, fuel, engrais...) dont la production est fortement **dépendante d'énergies fossiles**.

Cette dégradation de capitaux naturels, au niveau local et au niveau global, fait émerger plusieurs types de menaces :

- **Augmentation des températures et hausse de la fréquence et de la force des événements climatiques extrêmes dans les prochaines décennies, avec pour conséquences des tensions sur l'usage de l'eau, sur la variabilité des rendements, une instabilité accrue des marchés mondiaux...**
- **Perte des services écosystémiques** et fragilisation des modèles de production agricoles, lesquels pourraient **dépendre toujours plus de ressources extérieures en intrants** dont les variations de prix et de disponibilité seront croissantes ;

- Sur le plan socio-économique, le système alimentaire régional est lié à **d'importants enjeux de santé publique, de précarité de l'emploi, de niveaux de revenus et d'attractivité des emplois** (et plus globalement des zones rurales) avec des conséquences pour la cohésion sociale du territoire.

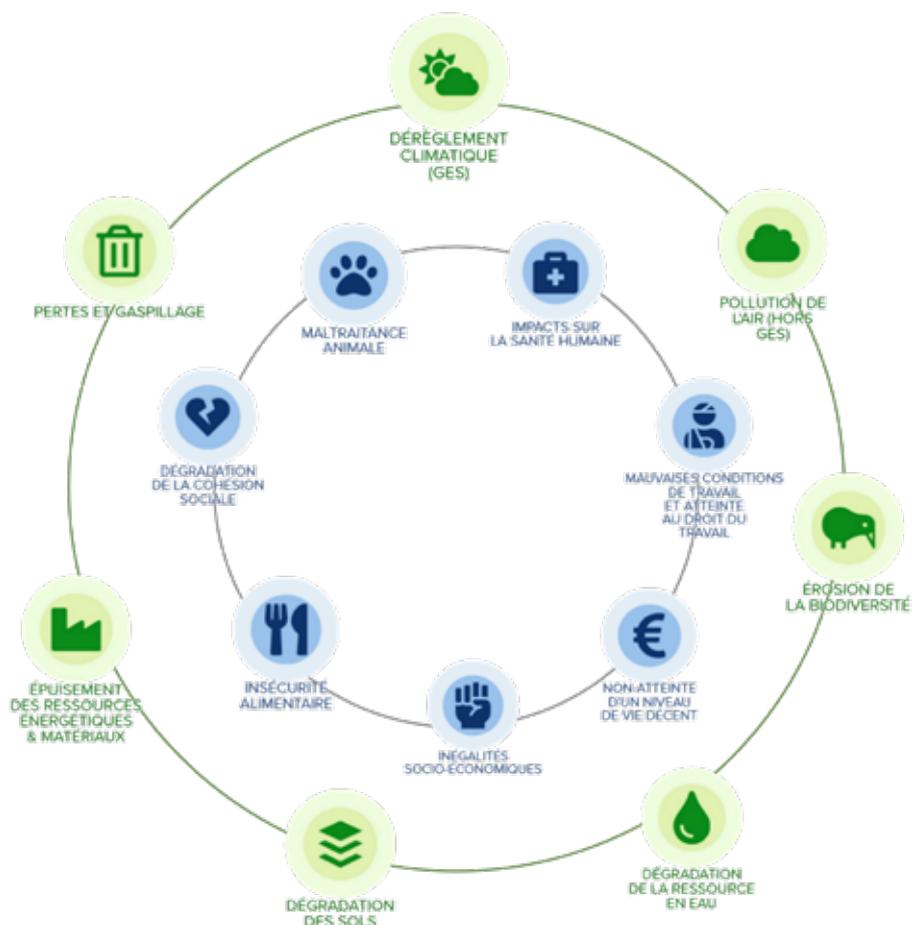
Au niveau de la consommation, les problématiques de santé sont particulièrement fortes dans la région avec une prévalence importante des maladies liées à l'alimentation (20% d'actes médicaux en plus dans la région Hauts-de-France que dans la moyenne française en lien avec l'alimentation - obésité, troubles nutritionnels, métaboliques et diabètes). D'après les discussions menées avec des acteurs du territoire, cette tendance est fortement **reliée aux importantes problématiques de précarité alimentaire et de niveau de pauvreté**.

D'autres évolutions en lien avec le système alimentaire régional viennent peser sur les questions de santé publique, notamment la **précarisation des conditions de travail et de vie** d'une partie des travailleurs tout au long de la chaîne. **Au maillon agricole**, s'ajoutent une volatilité croissante des prix des denrées agricoles et une dépendance vis-à-vis des soutiens publics qui ne parviennent pas à stabiliser les revenus, avec des conséquences sur la situation sociale des agriculteurs.

Le cumul de ces différentes tendances fait peser des **menaces croissantes sur l'attractivité des métiers aux différents maillons** et donc sur leur renouvellement. Quant à la distribution alimentaire, **le développement rapide et croissant de la robotisation et de la numérisation des emplois fait peser des menaces de plus en plus marquées sur l'emploi**, notamment dans les magasins des enseignes de grande distribution comme dans la gestion de la chaîne logistique.

Figure 7. Les principales problématiques environnementales et socio-économiques liées au système alimentaire

Source : BASIC, 2021



Analyse de la résilience

En vis-à-vis des menaces liées à la dégradation de la durabilité, il est également nécessaire d'analyser les **fragilités du système alimentaire régional, c'est-à-dire ses manques de capacités de résistance face aux menaces identifiées précédemment** (en raison des modèles économiques de ses acteurs, de la structuration de ses filières...). Ces fragilités peuvent être classées en trois groupes (Figure 8).

Le premier groupe, « Des chaînes d'approvisionnement sous tension », articule trois fragilités :

- **La dépendance aux intrants et la baisse de productivité des facteurs de production agricole** dans un contexte d'incertitude sur des ressources clés : pétrole, phosphates ;
- **La dépendance à des marchés extérieurs** (cf. flux de denrées de la partie 1) dans un contexte d'instabilité des prix agricoles et alimentaires et de détérioration du solde commercial. Le déficit commercial des Hauts-de-France avec les Pays-Bas et la Belgique est ainsi de l'ordre de 700 millions d'euros en 2020, contre 88 millions d'euros en 2015 ;
- **La relative spécialisation de la production agricole et industrielle** (en particulier sur les grandes cultures) **et l'inadéquation entre l'offre et la demande alimentaire régionale** dans un contexte d'incertitude sur les approvisionnements et les débouchés. Avec en parallèle, une polarisation en cours de l'alimentation : différences marquées d'accessibilité des produits différenciés⁴ et de pratiques alimentaires en fonction des revenus des consommateurs, différences de modèles économiques entre petites entreprises et grands groupes en milieu de chaîne, différences de systèmes agricoles entre production différenciée et non différenciée.

⁴ C'est-à-dire des produits alimentaires qui se démarquent de ceux conventionnels du fait des spécificités au niveau de la production agricole (origine géographique, conditions de production environnementales, sanitaires et sociales) et potentiellement de la transformation et de distribution, ces spécificités étant traçables jusqu'aux consommateurs ou acheteurs finaux.

Le second groupe, « Érosion socio-économique » articule deux fragilités :

- **La faible attractivité des métiers agricoles** (non-renouvellement des exploitations du fait de revenus de plus en plus variables et dépendant des soutiens publics, d'une situation sociale dégradée...), **des métiers de la transformation alimentaire** (difficulté des établissements à recruter...) et du territoire (solde migratoire négatif...), avec en vis-à-vis **un développement lent de certains marchés plus rémunérateurs** (consommation de bio, circuits courts...);
- **La concentration des circuits de distribution** (augmentation de la part des hyper et supermarchés) **et la baisse de l'intensité de l'emploi agroindustriel** dans un contexte de précarisation des emplois, d'érosion de l'activité industrielle de la région, et de recours de plus en plus fort à la technologie au détriment de la main d'œuvre humaine.

Le troisième groupe, « Dégradation de la santé globale⁵ » articule deux dernières fragilités :

- **Une inertie sur l'évolution des comportements alimentaires** (croissance de la restauration rapide, rythme de développement de la bio, des AMAP...), dans un contexte de fortes problématiques sur la santé humaine en lien avec les pratiques alimentaires et de précarisation et de vieillissement de la population résidente ;
- **Une dégradation des ressources environnementales**, qui participe à affaiblir la capacité de résistance face aux menaces de réchauffement climatique, de variabilité des régimes de pluies, des inondations, d'érosion de la biodiversité...

Figure 8. Les principales fragilités du système alimentaire

Source : BASIC, Bio Hauts-de-France, 2021



PRINCIPAUX RISQUES ET FACTEURS DE NON-RÉSILIENCE ASSOCIÉS

<p>DES CHAINES D'APPROVISIONNEMENT SOUS TENSION</p> <p>Dépendance aux intrants et baisse de productivité des facteurs de production agricole</p> <p>Dépendance à des marchés extérieurs instables</p> <p>Inadéquation entre offre et demande alimentaire régionale</p>	<p>ÉROSION SOCIO-ÉCONOMIQUE</p> <p>Faible attractivité des métiers agricoles et du territoire</p> <p>Baisse de l'intensité de l'emploi agro-industriel et concentration des circuits de distribution</p>	<p>DÉGRADATION DE LA SANTÉ "GLOBALE"</p> <p>Inertie sur l'évolution des comportements alimentaires</p> <p>Faible capacité de résistance face aux risques liés à la dégradation environnementale</p>
---	---	--

⁵ « Santé globale », nous faisons référence au concept « One Health », mouvement créé dans le début des années 2000 et qui promeut une approche intégrée, systémique et unifiée de la santé publique, animale et environnementale aux échelles locales, nationales et planétaires.

QUELLE ALIMENTATION EN 2050 ?

RÉFLEXION PROSPECTIVE

Les 5 « nœuds » du système alimentaire

Le croisement des résultats de la description du système alimentaire (partie 1), de l'analyse de la durabilité et de la résilience (partie 2) avec les retours des acteurs de l'alimentation du territoire (lors d'ateliers de travail), a permis d'atterrir sur cinq « **nœuds** » structurants pour la réflexion prospective.

Un nœud correspond à une transformation en cours, en lien avec les caractéristiques du système alimentaire et qui affecte sa capacité de résilience et/ou qui dégrade sa durabilité environnementale et socio-économique.

Comme illustré dans la figure 9, les 5 nœuds du système alimentaire régional peuvent être synthétisés comme suit :

- **La fragilisation de la performance des fermes** (en termes de capacité à générer des revenus par euro dépensé en facteurs de production) **et la dépendance à des facteurs de production importés**, qui sont l'une des principales causes du non-renouvellement des fermes et d'impacts sur les ressources

naturelles, avec une capacité plus faible de résistance en cas de crise ;

- **La dégradation de la capacité du territoire à répondre à la demande alimentaire locale** du fait des spécialisations régionales déterminées par les débouchés nationaux et internationaux, avec des conséquences sociales comme environnementales potentiellement importantes et une capacité plus limitée de faire face en cas de crise sanitaire, de flambée des prix mondiaux... ;
- **L'érosion de l'intensité en emploi des métiers de l'alimentation** aux différents maillons de la chaîne qui génère des problématiques sociales importantes pour les bassins d'emplois, mais aussi une dépendance croissante aux nouvelles technologies (et aux matériaux critiques associés) pour les entreprises du secteur ;
- **La perte des capitaux naturels** qui est liée à l'évolution de tous les maillons du système alimentaire, avec des conséquences importantes en termes de dégradation de la durabilité (eau, sol, biodiversité, éléments paysagers, climat...) et de résilience (faibles capacités pour faire face à des événements climatiques extrêmes et à des chocs extérieurs) ;

Figure 9. Les 5 « nœuds » du système alimentaire

Source : BASIC, Bio Hauts-de-France, 2021



- **La détermination des pratiques alimentaires par des enjeux économiques, au détriment de la santé globale** qui se traduit notamment par le développement des produits (ultra) transformés, une concurrence forte sur les prix, l'importance du marketing, avec des conséquences sanitaires, sociales et environnementales importantes, et une dégradation des capacités budgétaires des consommateurs comme des pouvoirs publics à les atténuer.

Les récits prospectifs sur l'alimentation en 2050 : l'avenir tendanciel, l'avenir souhaitable

Sur la base de ces 5 nœuds, une réflexion prospective a été menée avec les acteurs de l'alimentation du territoire pour imaginer, dans les grandes lignes, **les caractéristiques clefs du système alimentaire régional en 2050.**

Deux « futurs » ont été imaginés, sur la base des questions suivantes, qui ont été débattues avec des acteurs du système alimentaire régional pour chacun des 5 nœuds :

- **Si l'on poursuit les tendances actuelles, dans quel environnement se situera-t-on en 2050 ? Quelles conséquences ?**
- **En vis-à-vis, quel est l'avenir souhaitable ? Quelles pistes envisageables pour y parvenir ?**

D'après les discussions menées dans les ateliers de travail avec les acteurs, **la poursuite des dynamiques actuelles** mènerait à un degré élevé de **dégradation de la durabilité environnementale** (biodiversité, ressources...) **et sociale** (santé humaine, revenus agricoles, précarité des emplois...), et donc à une **aggravation de la plupart des menaces** préalablement identifiées. Le système n'ayant pas opéré de transformation marquante, **ces menaces** se concrétiseraient en fragilités accrues puisque le système n'aurait pas la capacité en 2050 – encore moins qu'actuellement – d'y faire face.

En parallèle, **l'alimentation du territoire se polariserait** fortement au niveau des modèles agricoles (fermes productivistes d'un côté versus fermes orientées sur des pratiques agroécologiques de l'autre) comme des marchés de consommation (produits de qualité d'un côté versus produit bon marché et de moins bonne qualité de l'autre).

Ces évolutions seraient propices à l'apparition de **différentes formes de crises**, aussi bien sociales qu'environnementales : dégradation qualitative et quantitative des sols, tensions sur la ressource en eau, inondations, effondrement de la biodiversité...

Face à ces tendances négatives, **une autre vision est proposée : celle d'une alimentation souhaitable en 2050**, avec des transformations majeures à chaque niveau des chaînes de valeur alimentaire régionales (Figure 10).



Figure 10. Récit de l'avenir souhaitable de l'alimentation en 2050

Source : BASIC, Bio Hauts-de-France, 2021

L'AVENIR SOUHAITABLE DE L'ALIMENTATION DES HAUTS-DE-FRANCE EN 2050



LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE

Les consommateurs donnent une place plus centrale à leur alimentation et le **prix le plus bas n'est plus leur principal critère de choix**.

Les habitants des Hauts-de-France réduisent leur consommation de produits d'origine animale importés au profit de **produits animaux régionaux favorisant les systèmes pâturants**.

Les consommateurs se sont emparés des **enjeux de santé liés à leur alimentation** et se sentent capables de les prendre en main et d'agir en conséquence. Ils sont également plus attentifs aux **enjeux du gaspillage**, réduisent ou valorisent leurs déchets alimentaires.

Chaque collectivité territoriale **accompagne l'évolution des pratiques alimentaires** de ses habitants en s'appuyant sur leur expertise et la culture culinaire locale, en activant les leviers de la **commande publique** (notamment en restauration scolaire) et de **l'éducation à l'alimentation**.



LA TRANSFORMATION ALIMENTAIRE

Les entreprises de transformation **recréent des emplois de qualité attractifs**.

On observe une **montée en puissance et en compétence des artisans et un fort développement de l'entrepreneuriat** pour répondre à la nouvelle donne agricole en matière de diversification des productions et à l'introduction de nouvelles cultures (développement exponentiel des légumineuses dans les assolements...). Avec **l'émergence de nouvelles activités** : développement de fromageries artisanales, création d'ateliers de découpe et de transformation de volailles de chairs..., et **l'émergence de nouveaux outils de transformation**, de taille intermédiaire, polyvalents et en capacité de valoriser cette diversité renouvelée.

Cet entrepreneuriat se traduit par le développement de PME qui permet de **réduire le niveau d'investissements étrangers** dans les systèmes productifs agricoles et agroalimentaires régionaux. On observe une augmentation significative du taux de transformation des produits bruts en région. La concurrence avec les Pays-Bas et la Belgique se restreint, grâce à une **demande forte des consommateurs pour une alimentation origine France** dans les produits transformés et sous **l'action des pouvoirs publics pour faciliter l'investissement par les acteurs régionaux**.

Sans nier les différences pédoclimatiques entre territoires, ces **PME sont connectées entre elles, travaillent en réseau afin de mailler efficacement les différents territoires de la région**.

Le tissu d'acteurs et la massification des volumes produits, transformés, consommés en région a permis **d'optimiser et de rentabiliser le modèle logistique des filières courtes**.



LA PRODUCTION AGRICOLE

De petits élevages, associés à la **réimplantation de surfaces en herbe**, se développent dans tous les territoires. Ce phénomène est une réponse des producteurs régionaux pour faire face à la fragilité des facteurs de production importés et aux impasses agronomiques telles que la fertilité et l'érosion des sols. D'une façon générale, tous les acteurs du système alimentaire régional ont pris conscience que **l'autonomie à l'échelle des fermes ou des territoires est un facteur clef dans la résilience des fermes régionales**.

Les **recommandations du Plan National Nutrition Santé guident la politique d'installation** en région où chaque producteur est incité à diversifier ses productions et à faire évoluer ses pratiques en résonance avec ce plan de santé publique.

La **taille des parcelles est réduite de 40%** par rapport à 2021 suite à une action significative en matière de redécoupage parcellaire et à la réintroduction d'infrastructures écologiques (haies, arbres, prairies).

Les débouchés de l'agriculture sont plus équilibrés entre les **marchés locaux, régionaux, nationaux et internationaux**.

Les métiers agricoles sont revalorisés : **la rémunération augmente et la pénibilité diminue**. On observe un engouement renouvelé pour ces métiers.



LES ACTEURS PUBLICS

Un **schéma régional de l'autonomie alimentaire** est mis en place. Il met autour de la table, dans une logique systémique et globale, **l'ensemble des acteurs publics concernés** par les effets du système alimentaire (Région, DRAAF, DREAL, Agences de l'eau, ADEME, ARS ...). Cette nouvelle gouvernance permet d'orienter la politique agricole et alimentaire régionale en **articulation étroite avec les PAT** déclinés à l'échelle territoriale, qui prennent davantage en compte les enjeux agricoles dans une approche systémique. La **gouvernance intègre également les acteurs économiques des filières**.

La combinaison de la politique régionale et intercommunale permet **d'accompagner efficacement l'investissement agricole et agroalimentaire** en se reposant notamment sur les compétences des EPCI en matière de développement économique.

Sans dégrader le revenu des producteurs, les **subventions agricoles ont diminué au profit du développement de Paiements pour Services Environnementaux** pour des pratiques agricoles significativement vertueuses. En parallèle, l'accès à une **caisse de péréquation pour les familles ayant un quotient familial faible** permet également de **démocratiser l'accès à des produits de qualité**.

De **vastes plans de formations et de montées en compétences à destination de l'artisanat et de l'entrepreneuriat** dans la transformation alimentaire sont proposés, ainsi que des **formations sur l'éducation alimentaire**.

Ébauche de scénarisation de l'alimentation en 2050 : scénario tendanciel, scénario de résilience et de préservation

Un exercice de quantification a été mené, via l'ébauche de deux scénarios permettant de rendre compte des capacités « transformatives » de certaines actions. Cet exercice permet d'éclairer la mise en œuvre potentielle de feuilles de route stratégiques. Il peut également appuyer les réflexions sur l'identification des marges de manœuvre et la fixation de caps de référence pour une stratégie alimentaire régionale en Hauts-de-France.

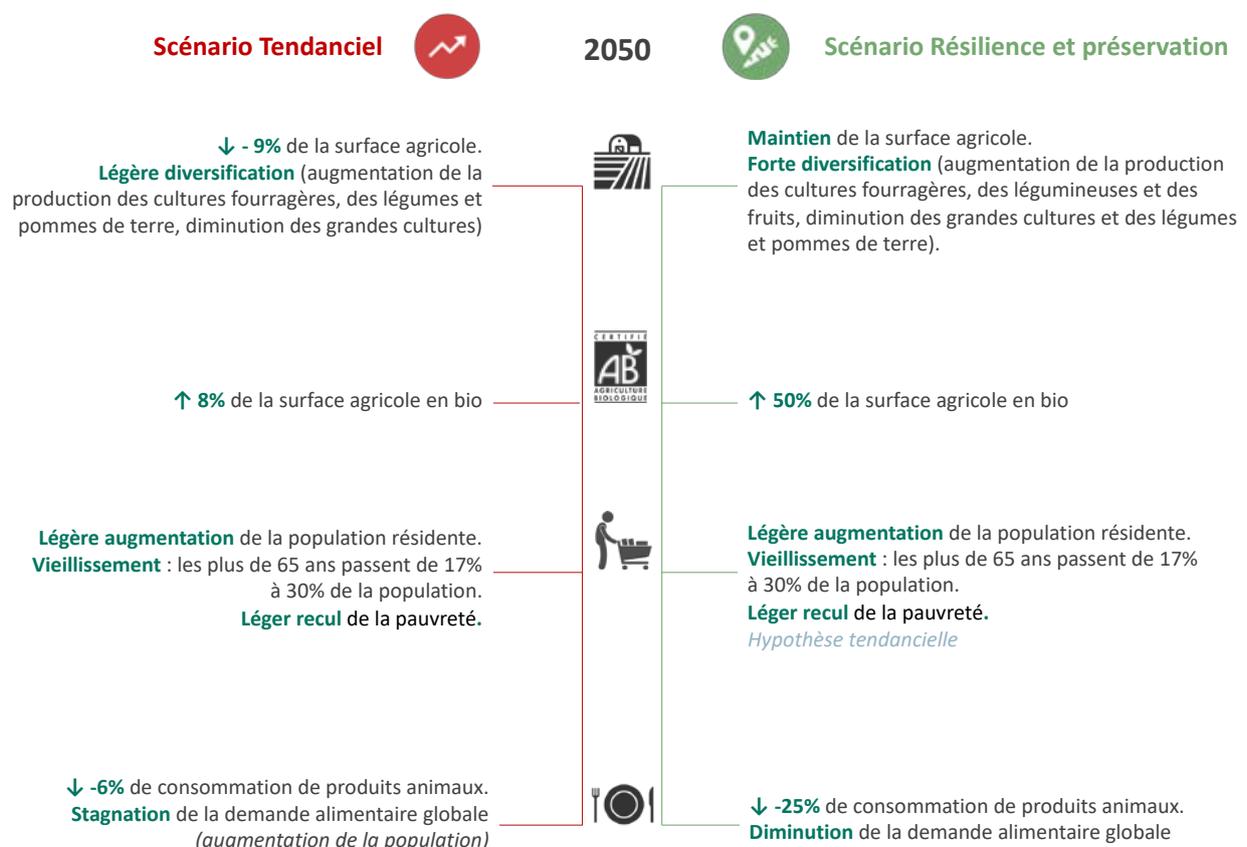
La simplicité, la transparence et donc la facilité d'interprétation et de compréhension des scénarios sont autant d'éléments qui ont cadré leur élaboration. À ce titre, seul un nombre restreint de va-

riables et d'hypothèses ont été testées (5 variables et 2 séries d'hypothèses permettant d'aboutir à deux scénarios chiffrés).

Les résultats n'ont aucune valeur prédictive, d'autant que le pas de temps est relativement long (30 ans dans le cas présent) et que des ruptures majeures peuvent intervenir (crise sanitaire actuelle, effets du Brexit...). L'objectif est de proposer des futurs envisageables pour mobiliser les acteurs autour d'une vision ou d'un projet commun, et d'enclencher une réflexion et une dynamique d'actions sur les transformations à activer pour s'en rapprocher.

Figure 11. Résultats des deux scénarios : « tendanciel » et de « résilience et préservation » - principales hypothèses

Source : BASIC, sur la base des données de l'INSEE, du RPG, de l'Agence Bio, 2021



Le **scénario tendanciel** consiste à **prolonger certaines dynamiques actuelles** sur un pas de temps d'une dizaine d'années. Les hypothèses retenues sont donc davantage des tendances inscrites dans un temps long, ce qui évacue la prise en compte de transformations plus récentes ou de « signaux faibles » (ce qui explique par exemple qu'en 2050, la part des surfaces en bio n'atteint que 8% car cela ne prend pas en compte des dynamiques et des signaux plus récents).

Le **scénario de résilience et de préservation** fait intervenir davantage de ruptures : arrêt de tendances négatives d'évolution du système alimentaire régional, prise en compte et accélération de transformations plus récentes et/ou plus discrètes (signaux faibles)... Il propose un **arrêt de l'artificialisation des terres agricoles et leur diversification** (notamment vers les productions d'élevage et de légumineuses) afin d'assurer une cohérence plus forte entre production

agricole et demande alimentaire régionale. Ces évolutions permettent des transferts de fertilité entre production animale et production végétale, dans un contexte de **50% de surfaces en bio (hypothèse du scénario Afterres 2050, du scénario national SNBC⁶ sur certaines filières de grandes cultures...)**. S'ajoute à cela l'accélération de la diminution de la consommation des produits animaux en France, avec une **réduction d'un quart de ces produits dans les assiettes d'ici 2050 (hypothèse proche du scénario TYFA - Ten Years For Agroecology - de l'IDDRI - Institut du Développement Durable et des Relations Internationales)**.

Les résultats de ces deux scénarios sur les variables clefs retenues pour l'évaluation quantitative sont détaillés dans la figure ci-dessous. Ils ne doivent pas occulter la présence d'autres composantes essentielles du système alimentaire (mais pour lesquelles le niveau de données disponibles rend plus aléatoire l'exercice de scénarisation).

Figure 12. Résultats des deux scénarios : « tendanciel » et de « résilience et préservation » - principaux effets

Source : BASIC, sur la base de l'INSEE, du RPG, de l'outil PARCEL, 2021



⁶ Stratégie Nationale Bas Carbone définie par l'Etat, dont la composante agricole a été précisée par un travail du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation en 2017-2018.

Sur la base de ces éléments, et plus largement du présent diagnostic, les réflexions prospectives pourraient se prolonger, sur différentes dimensions, notamment :

- **La dimension économique** : évolution des revenus agricoles (niveau, variabilité, part des soutiens publics, coûts des consommations intermédiaires...), prix alimentaires et effets sur la polarisation du marché et sur la précarité alimentaire, modèles économiques compatibles des acteurs de milieu de chaîne et formes de distribution alimentaire...
- **La dimension sociale** : évolution des types d'emplois et conditions de travail, intensité en main d'œuvre des différentes activités (et place des nouvelles technologies), évolution de la santé humaine en lien avec les pratiques alimentaires...
- **La dimension environnementale** : prise en compte du risque climatique, effets sur l'épuisement des ressources non renouvelables, effets sur les dépenses publiques de restauration des milieux naturels...

Au-delà de la prise en compte d'autres composantes essentielles du système alimentaire, il apparaît également **important de tester d'autres hypothèses pour ouvrir le champ des futurs envisageables**. À ce titre, l'outil PARCEL (www.parcel-app.org) peut permettre aux acteurs de faire varier les hypothèses sur certaines variables clefs de la durabilité alimentaire et de visualiser les effets en termes de surfaces, d'emplois et d'impacts écologiques de ces transformations.

Afin d'enclencher les **transformations nécessaires à la mise en œuvre d'un système alimentaire souhaitable, des premières pistes** d'actions à investir à l'échelle régionale ont été identifiées avec par exemple :

- Accompagner l'évolution des pratiques agricoles ;
- Déployer des stratégies de diversification de l'offre alimentaire en lien avec la demande alimentaire régionale (au niveau agricole comme de la transformation) ;
- Favoriser les échanges entre acteurs, les coopérations entre territoires ;
- Décloisonner le sujet alimentaire...

Ces toutes premières pistes de réflexion nécessiteraient d'être discutées, complétées et précisées.

Enfin, les réflexions avec les acteurs de l'alimentation du territoire ont aussi mis en lumière **différentes questions et dilemmes**, à approfondir dans le prolongement de la présente étude, en particulier :

- Faut-il enclencher un changement de paradigme total de l'ensemble du système alimentaire, ou accepte-t-on un certain degré de polarisation en évitant les phénomènes d'exclusion, que ce soit à la production ou à la consommation ?
- Les acteurs du système alimentaire peuvent-ils être rémunérés pour les services qu'ils rendent à la société ?
- Pour répondre aux enjeux de durabilité et de résilience, le développement des surfaces en herbe par la réintroduction d'élevage pâturant a souvent été mis en avant. Cette évolution va à rebours des dynamiques de disparition d'élevage en région depuis plusieurs décennies, notamment du fait des contraintes de travail. Dans ce contexte, dans quelle mesure serait-il possible de redévelopper l'élevage à l'herbe dans les Hauts-de-France ?
- Quelles évolutions dans les modèles des entreprises, notamment de la transformation alimentaire : capital ouvert aux salariés et parties prenantes, SCIC... ?
- Quel positionnement des Hauts-de-France vis-à-vis des autres régions ou d'autres territoires de production : logique de coopération ? Logique partenariale ? Logique de concurrence ? Quelle prise en compte des (futurs et nouveaux) avantages comparatifs liés notamment aux bouleversements climatiques ?
- Quelles dynamiques territoriales pour identifier les freins ou opportunités qui pourraient favoriser ou freiner l'atteinte d'un avenir souhaitable pour l'alimentation régionale ? Comment rendre désirable ce scénario, auprès de toute la population ?

Ces premiers résultats nécessiteraient d'être approfondis dans le cadre d'une réflexion prospective plus poussée investiguant conjointement les dimensions économiques, sociales, environnementales ainsi que les questions et dilemmes que ces réflexions ont fait émerger.

L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique -, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, air, économie circulaire, alimentation, déchets, sols... - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

www.ademe.fr

 @ademe

Les collections de l'ADEME



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur :

Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert :

Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard.



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent :

Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en oeuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir :

Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



EXPERTISES

SYSTÈME ALIMENTAIRE DES HAUTS-DE-FRANCE DIAGNOSTIC DE SA DURABILITÉ ET DE SA RÉSILIENCE

Fin 2020, l'ADEME (le Service Forêt, Alimentation et Bioéconomie et la Direction régionale des Hauts-de-France) a commandité et piloté, en lien étroit avec la Région et la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt, un diagnostic du système alimentaire des Hauts-de-France, de ses enjeux de reterritorialisation, de durabilité et de résilience.

Fondé sur une large base de statistiques publiques, d'études et de rapports publiés par la recherche académique, les institutions et des acteurs locaux, ce diagnostic a permis de produire une vision d'ensemble de la production agricole, de la transformation agroalimentaire, de la distribution et de la consommation alimentaire, ainsi que des impacts sociaux et environnementaux qu'elles génèrent et de leurs fragilités en cas de crises. Cette vision a été discutée et partagée par une soixantaine d'acteurs régionaux issus des différents maillons des filières ou travaillant sur les enjeux de durabilité.

Sur cette base, une première ébauche de scénario qualitatif et quantitatif a été réalisée, indiquant une voie possible à l'horizon 2050 pour améliorer notamment les potentiels nourricier et agro-industriel de la région, maintenir voire augmenter les emplois (agricoles comme industriels), faire baisser les pressions environnementales et améliorer les capacités de résilience.

011561

ISBN 9791029718328



9 791029 718328



www.ademe.fr