



ANALYSE DU SYSTÈME ALIMENTAIRE NORMAND, DE SA DURABILITÉ ET DE SA RÉSILIENCE

Étude réalisée pour le compte de l'ADEME par :



Février 2024



Introduction

L'agriculture et l'industrie agroalimentaire occupent une place centrale en Normandie, en termes de surfaces, d'emplois, de création de valeur. Au-delà des produits emblématiques du territoire normand et des ressources halieutiques et aquacoles liées à sa façade maritime, la région a su capitaliser sur son potentiel pédo-climatique pour devenir un bassin de production important pour différents bassins de consommation : l'Île de France à proximité, mais aussi d'autres territoires en France, et d'autres régions du monde grâce notamment à ses grands ports de transit.

Cependant, ces dernières décennies, on assiste à une **prise de conscience croissante des impacts du système alimentaire actuel sur la société et la nécessité de changer de modèle**. En particulier, l'éloignement entre les bassins de consommation et d'approvisionnement en produits agricoles et alimentaires, l'internationalisation des filières et le manque d'informations concernant l'origine et les conditions de production, contribuent de façon croissante à **différents problèmes sociétaux** : changement climatique, pollutions environnementales, maladies chroniques, sous-rémunération des agriculteurs et travailleurs, érosion de l'emploi...

En réaction, **les pouvoirs publics ont commencé à développer depuis plus de 10 ans des stratégies ayant pour objectifs de répondre à ces défis environnementaux et sociaux, ainsi qu'aux attentes des citoyens en termes d'amélioration de leur alimentation. En Normandie, on assiste à une multiplication d'initiatives autour de la protection du foncier agricole, de l'approvisionnement responsable de la restauration collective, de la lutte contre la précarité alimentaire, et de la reconnexion entre l'offre et la demande, etc.** Ces initiatives ont notamment pris la forme de **Projets Alimentaires Territoriaux (PAT)** dans lesquels une quarantaine de territoires normands sont engagés. Ces PAT partagent l'ambition de mettre en place une gouvernance partagée et des dynamiques participatives entre les acteurs des filières, les élus et les consommateurs, l'objectif visé étant de se mettre en mouvement vers une transition systémique, malgré de grandes disparités de mise en œuvre sur le terrain.

Cet engouement des collectivités locales pour le développement des PAT pose la question de l'implication des acteurs régionaux 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. Il s'agit non seulement d'un enjeu de coopération et de mise en cohérence entre différentes échelles géographiques (du local au régional), mais aussi entre différentes politiques publiques dont certaines sont des compétences spécifiques de la région et/ou d'institutions régionales : politiques agricole et alimentaire, de développement économique, de santé publique, etc.

L'objectif principal de la présente étude est de permettre aux acteurs du système alimentaire de la région Normandie de disposer d'un **diagnostic complet du système alimentaire territorial, de sa durabilité et de sa résilience, ainsi que d'une réflexion prospective à l'horizon 2050 coconstruite avec les acteurs du territoire et de quelques pistes d'actions**. Cette réflexion prospective est basée sur les scénarios Transition(s) 2050 élaborés par l'ADEME, qui permettent d'atteindre la neutralité carbone en 2050 via des choix de société et des chemins contrastés.

Ce document est diffusé par l'ADEME
ADEME
20, avenue du Grésillé
BP 90 406 | 49004 Angers Cedex 01
Numéro de contrat : 2020MA000402

Coordination technique - ADEME :
HEBE Isabelle / Service Forêt, Agriculture et Bioéconomie
GRASSIN LIBESSART Laura / Direction régionale Normandie

Cette étude a été réalisée pour l'ADEME par un groupement composé du Basic (Christophe Alliot, Léa Clément, Sylvain Ly, Camille Brillion), de Bio en Normandie (Héloïse Billot) et de la Chambre Régionale d'Agriculture Normandie (Marion François).

Nous remercions particulièrement Laura Grassin-Libessart (Direction régionale de l'ADEME Normandie) et Isabelle Hébé (ADEME) pour leur suivi et leur aide précieuse lors de cette étude.

Nous remercions également les structures suivantes, pour leur contribution au projet en particulier leur participation au Comité de pilotage : la DRAAF, la Région Normandie, l'Agence de l'Eau Seine Normandie, et la DREAL.

Nous remercions aussi l'ensemble des personnes qui ont participé aux ateliers de travail et pour leur contribution active (leur participation ne les engageant pas vis-à-vis du contenu du rapport complet et de la synthèse).

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.

Méthodologie

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). Ce travail a été enrichi par **trois temps de consultation et concertation d'une quarantaine d'acteurs du système alimentaire régional** : producteurs agricoles et organisations de producteurs, coopératives, négociants, transformateurs, distributeurs, consommateurs, institutions publiques, acteurs de l'environnement, de l'emploi et du social, etc. Un Comité de Pilotage constitué de l'ADEME, de la Région, de la DRAAF, de l'Agence de l'Eau Seine Normandie et de la DREAL a suivi les différentes étapes de l'étude. **L'étude complète est disponible sur la Librairie ADEME.**

L'étude s'est déroulée en trois phases successives qui ont donné lieu à autant d'ateliers :

- 1** Le diagnostic qui a permis de s'interroger sur les questions suivantes : quelles sont les principales interactions du système alimentaire du territoire avec l'extérieur ? Quel « ancrage » de la production, de la transformation, de la consommation du territoire ? Quels enjeux de durabilité ? Quels potentiels de reconnexion entre la production et la consommation et entre la transformation et la consommation ?
- 2** La déclinaison à l'échelle normande de deux scénarios réalisés par l'ADEME pour atteindre la neutralité carbone en 2050 en France afin de tester la résilience du système alimentaire régional à l'aune de ces deux déclinaisons.
- 3** L'identification des principaux nœuds / verrous à résoudre afin de faciliter la transition du système alimentaire normand vers plus de durabilité et de résilience.

A noter que dans le cadre de cette étude, la vocation non-alimentaire de la production agricole ainsi que les questions énergétiques n'ont été que très partiellement abordées.

Analyse des données et revue bibliographique



Atelier #1

- Diagnostic du **métabolisme alimentaire** régional, de l'ancrage des acteurs socio-économiques et des enjeux de **durabilité** du système alimentaire
- Identification des **tendances d'évolution**, des **opportunités** qui se présentent et des **menaces** qui pèsent sur le système alimentaire

Déclinaison de deux projections du système alimentaire sur la base des scénarios Transition(s) 2050 de l'ADEME



Atelier #2

- Détermination de l'**impact des chocs** sur le système alimentaire dans deux projections différentes du systèmes alimentaires et **réflexion sur la résilience** dans ces deux projections

Identification de quatre verrous du système alimentaire



Atelier #3

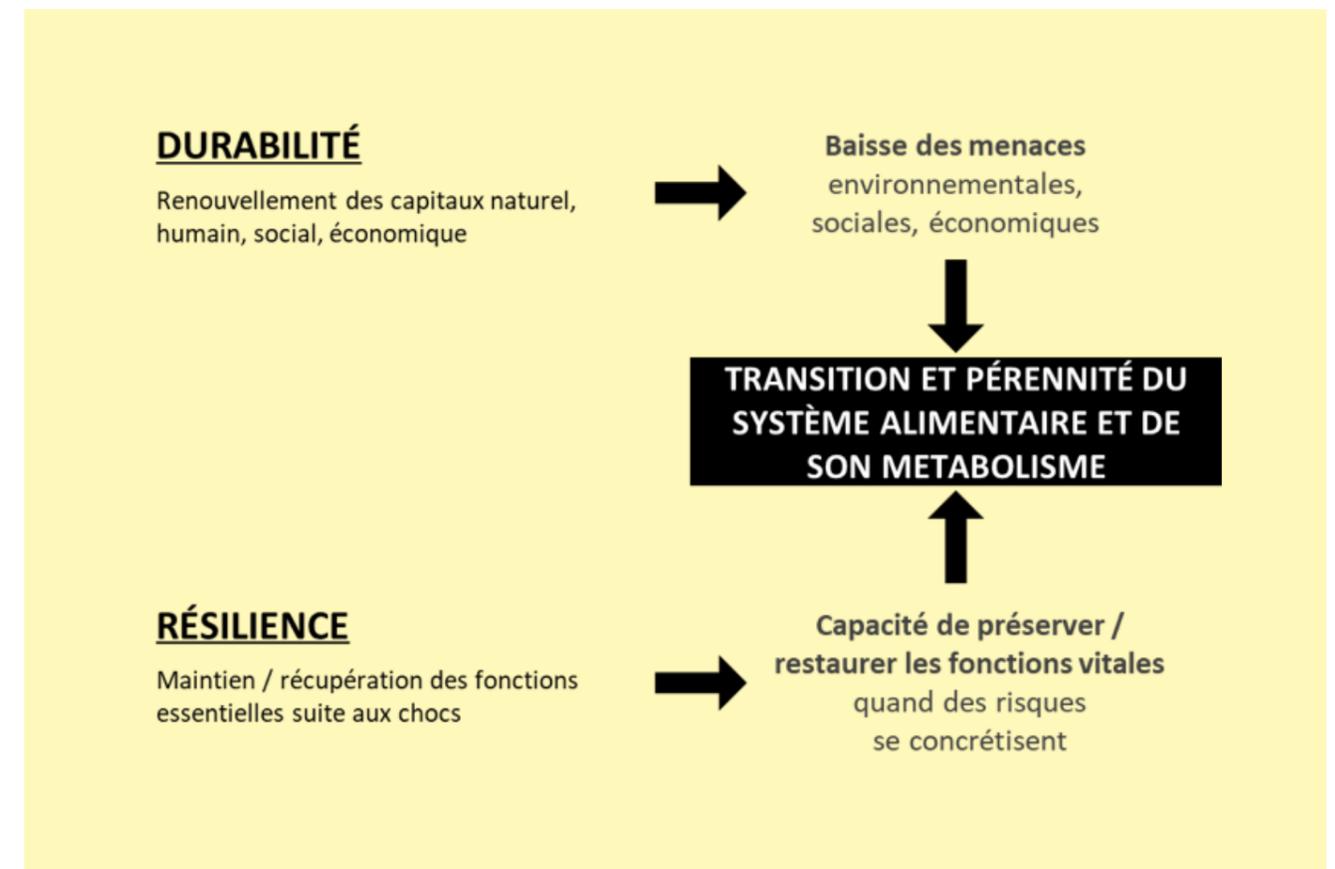
- Identification des **possibilités de transition** sur la base des verrous issus du diagnostic, des tendances et des tests de résilience
- Elaboration de **pistes d'actions**

Concepts clés : durabilité et résilience

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 : **les capitaux naturels** (climat, qualité air/eau/sols, biodiversité, ressources non renouvelables), **les capitaux humains et sociaux** (alimentation, santé, éducation, équité, cohésion, état de droit, etc.) et **les capitaux économiques** (capital financier, technique mais aussi emplois, revenus, etc.). Ces capitaux peuvent être représentés sous la forme d'une boussole de durabilité avec un plancher social et un plafond environnemental, la zone de durabilité se situant entre les deux.

La résilience 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 primordiales et fournir des services essentiels. Dans le cas du système alimentaire, ces fonctions et services sont d'abord l'offre d'aliments sains et de qualité, en quantité suffisante et culturellement adaptés, mais aussi la contribution à la santé humaine, la régulation du cycle de l'eau, la pollinisation des végétaux, etc.

Ces deux concepts de durabilité et de résilience sont donc complémentaires pour assurer la pérennité à long terme du système alimentaire : l'amélioration de la durabilité permet de faire baisser les menaces pesant sur le territoire en préservant les capitaux, 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.



1 | Métabolisme : une région marquée par les exportations



Céréales & produits laitiers, 2 filières au cœur des flux normands :

- Les céréales sont majoritaires en volume, aussi bien dans la production agricole du territoire que dans les importations et exportations. Elles sont exportées majoritairement vers la Bretagne, les Hauts-de-France, l'Île-de-France et à l'international vers les pays du Maghreb, l'Asie, etc.
- Les produits laitiers sont majoritaires en volume, aussi bien dans la fabrication de produits transformés sur le territoire que dans les importations et exportations. Ils sont exportés majoritairement vers les Pays de la Loire, la Bretagne et vers les pays européens et le Royaume-Uni, et vers des pays tiers comme la Chine.



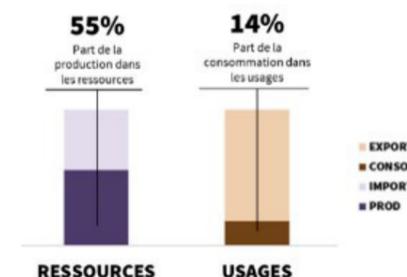
Des échanges permis par un réseau logistique performant, d'envergure nationale et internationale :

- 2 grands ports français : Rouen et le Havre.
- 2 marchés de gros : MIN de Rouen et Marché de gros privé de l'agglomération de Caen.



Une région fortement dépendante des exportations :

La part de la consommation des normands représente moins de 15% des usages, les exportations de produits bruts et transformés dans d'autres régions françaises ainsi qu'à l'étranger représentent la majorité des usages.



A noter qu'il n'est pas possible de différencier la part des volumes qui ne font que transiter par la région et la part de denrées brutes ou transformées produites sur le territoire et consommées sur le territoire.



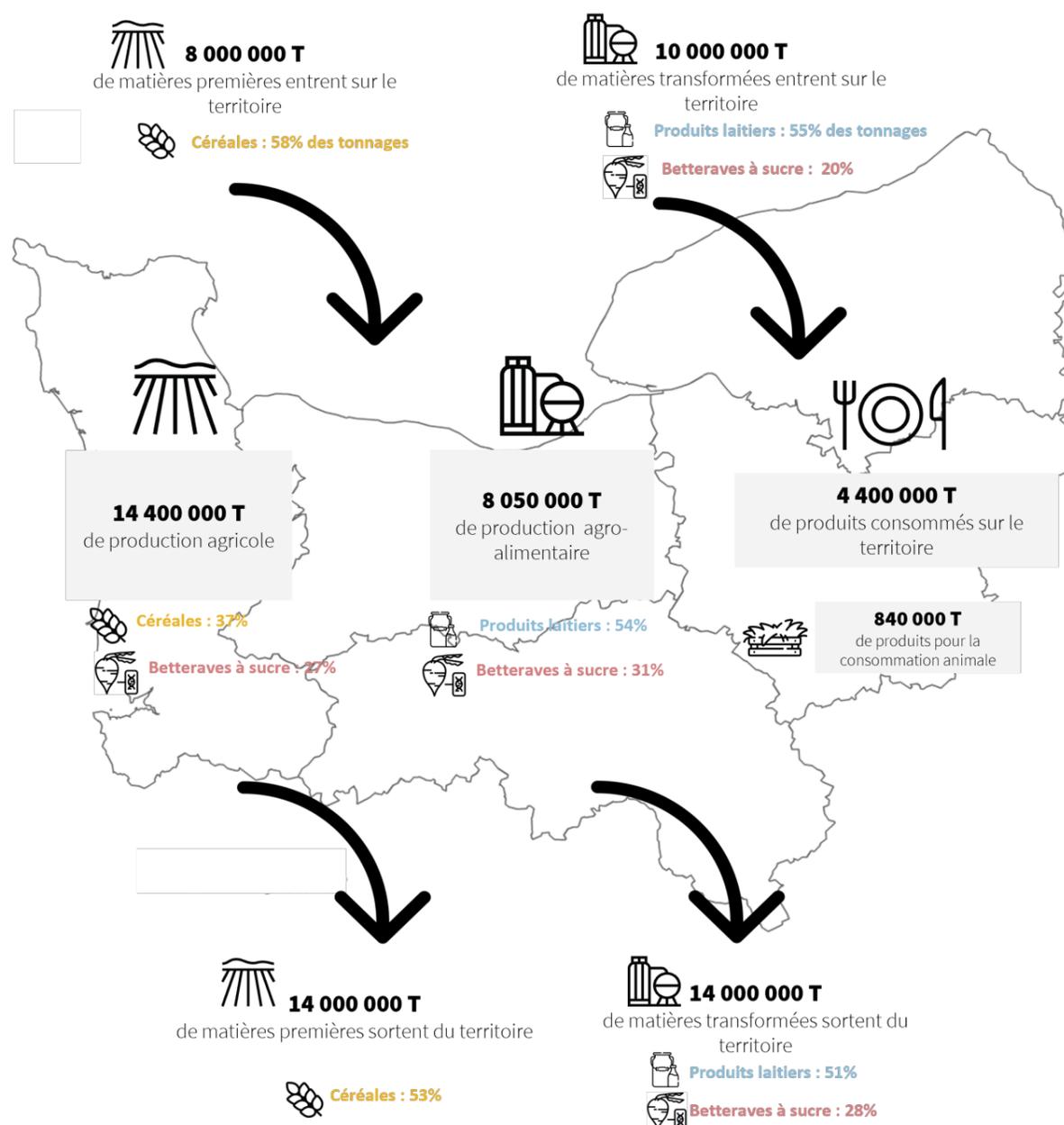
L'analyse du métabolisme alimentaire étudie les flux de denrées alimentaires brutes et transformées qui entrent et qui sortent du territoire, ainsi que l'organisation socio-économique des acteurs à l'origine de ces flux.

Les flux sont estimés grâce à la modélisation mise au point par le BASIC à partir de bases de données publiques : SITRAM, Agreste, Statistique Agricole Annuelle, PRODCOM, INCA et INSEE.

La méthode ainsi développée permet d'étudier les flux de l'essentiel des produits alimentaires, hors produits tropicaux, animaux vivants, produits de la mer et autoproduction, en équivalent matières premières.

Matières premières : produits agricoles bruts, à l'issue de la récolte (blé, légumes, fruits, etc.) ou de la collecte (lait cru, etc.)

Matières transformées : matières brutes ayant subi une ou plusieurs transformations (lait en bouteille, viande découpée, farine, pain, compotes, etc.)



D'un côté la Normandie exporte dans les mêmes ordres de grandeur une partie importante de produits bruts et transformés – 14 MT pour chacune – et de l'autre elle importe d'autres denrées pour répondre aux besoins de ses habitants.

Une part importante des volumes de matières premières agricoles et transformées ne font que transiter sur le territoire puisque la consommation ne représente que 4,4 Mt par an alors que les importations s'élèvent à 10 Mt. Une partie des céréales produites sur le territoire est exportée, d'autres céréales sont importées pour répondre aux exigences de qualité des transformateurs du territoire. Enfin, une partie des céréales transitent sur le territoire pour l'exportation via le port de Rouen.

=> La production agricole et alimentaire est peu liée à la consommation et à la distribution alimentaire dans la région.

2 | Des productions agricole et agroalimentaire historiquement spécialisées, une consommation orientée vers les grandes et moyennes surfaces

Production

- Une **production agricole sur 70% du territoire normand** dominée par **les grandes cultures et l'élevage laitier**.
- Le **lait de vache est le premier produit agricole de la région en valeur** (33% de la valeur de la production), les élevages laitiers spécialisés concentrent 27% des emplois agricoles de la région. La Normandie est le **2^{ème} troupeau laitier de France**. Les prairies représentent 43% des surfaces agricoles mais disparaissent au profit des terres arables : la Normandie est ainsi une des régions de France où les mutations entre les systèmes d'élevage et de cultures est la plus importante.
- Les **cultures industrielles** (betterave à sucre, lin...) sont le **deuxième produit agricole en valeur** (23%) **pour seulement 5% des surfaces**. Les céréales représentent 30% des surfaces mais seulement 8% des emplois et 12% de la valeur agricole de la région.
- **La pêche normande correspond à 1/5^{ème} des captures françaises**. La Normandie est la première région pour les coquillages de pêche. La production normande de coquilles Saint-Jacques domine et représente les 2/3 de la production française en volume et en valeur. La Normandie est la région française la plus diversifiée en aquaculture.

Transformation

- Une transformation agroalimentaire **particulièrement spécialisée en termes de secteurs d'activités et de type d'entreprises** : une sur-représentation de l'industrie laitière et des secteurs d'activités thé/café en nombre d'emplois par rapport à la répartition nationale.
- Une **concentration de l'emploi agroalimentaire dans des grandes entreprises et dans des entreprises dont les centres de décisions sont souvent hors Normandie**.

Distribution

- Les **Grandes et Moyennes Surfaces sont sur représentées en Normandie** par rapport à la moyenne nationale. La **superficie de magasins bio** est inférieure de 29% en Normandie à la superficie des magasins bio en France.
- **34% des emplois de la restauration sont en restauration rapide** (identique à la répartition française) avec une augmentation (+79% entre 2008 et 2018) plus rapide que la moyenne française (+70%).

Consommation

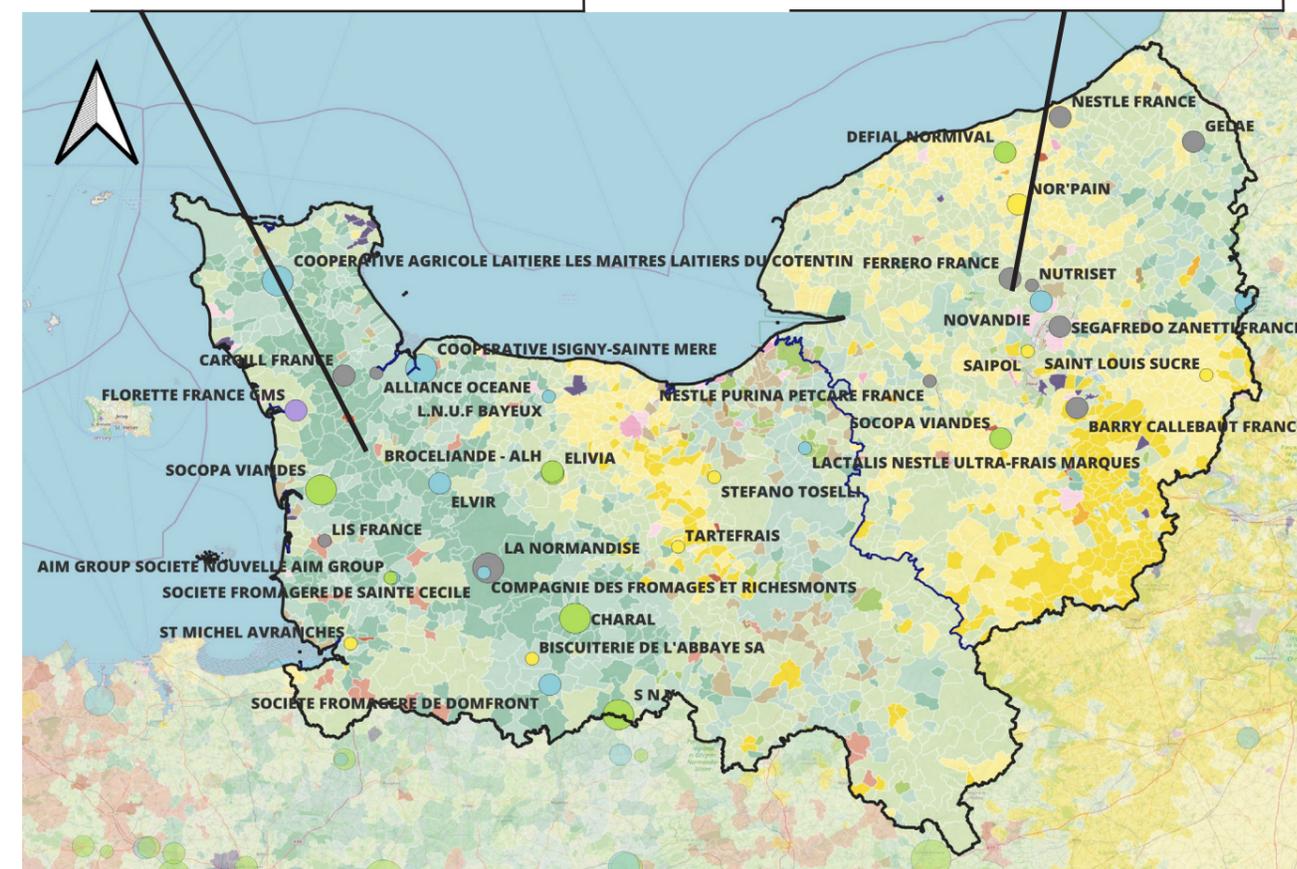
- La Normandie connaît une **déprise démographique et un vieillissement de la population** : la tranche des 65 ans et plus a augmenté de 31% entre 2008 et 2018.
- La **situation socio-économique en Normandie est moins dégradée que la situation nationale**, avec des disparités très fortes entre départements, entre zone rurale et zone urbaine.

Principalement élevage laitier, grandes cultures dans la plaine de Caen

Transformation orientée autour des produits laitiers

Majorité de grandes cultures et polyculture-polyélevage, élevage laitier dans le Pays de Bray

Une partie de la transformation autour des produits d'imports (café/thé/cacao)



Orientation des productions agricoles selon les communes et industries agroalimentaires de plus de 200 salariés selon le nombre de salariés
Sources : Recensement Général Agricole, 2020, SIRENE (INSEE), 2021



Les données présentées sur cette page sont issues du Recensement Général Agricole, Registre Parcellaire Graphique, Statistique Agricole Annuelle, Comptes de l'Agriculture, ESANE, INSEE, SIRENE, LSA, etc.

3 | Les principaux enjeux de durabilité du système alimentaire en Normandie

 Les enjeux liés à la production agricole et à la transformation agroalimentaire sont entourés en violet et ceux liés à la consommation en jaune. Il s'agit des enjeux documentés et objectivés dans le cadre de l'étude ; d'autres enjeux de durabilité pourraient être ajoutés à ces premiers enjeux identifiés.

Climat

- Augmentation du nombre de jours annuels de forte chaleur.
- 2/3 du littoral normand déjà concerné par la montée des eaux.
- 17% des prairies du département de la Manche et 37% des surfaces maraichères se situent sous le niveau marin actuel.

Sécurité alimentaire

- **Accessibilité économique, sociale et physique** : taux de pauvreté inférieur à la moyenne nationale, mais des disparités territoriales importantes avec des poches de pauvreté et des déserts alimentaires.
- **Incapacité à satisfaire la demande alimentaire par les ressources normandes** : réseaux d'approvisionnement indifférenciés avec un approvisionnement majoritaire en dehors du territoire.

Cohésion sociale

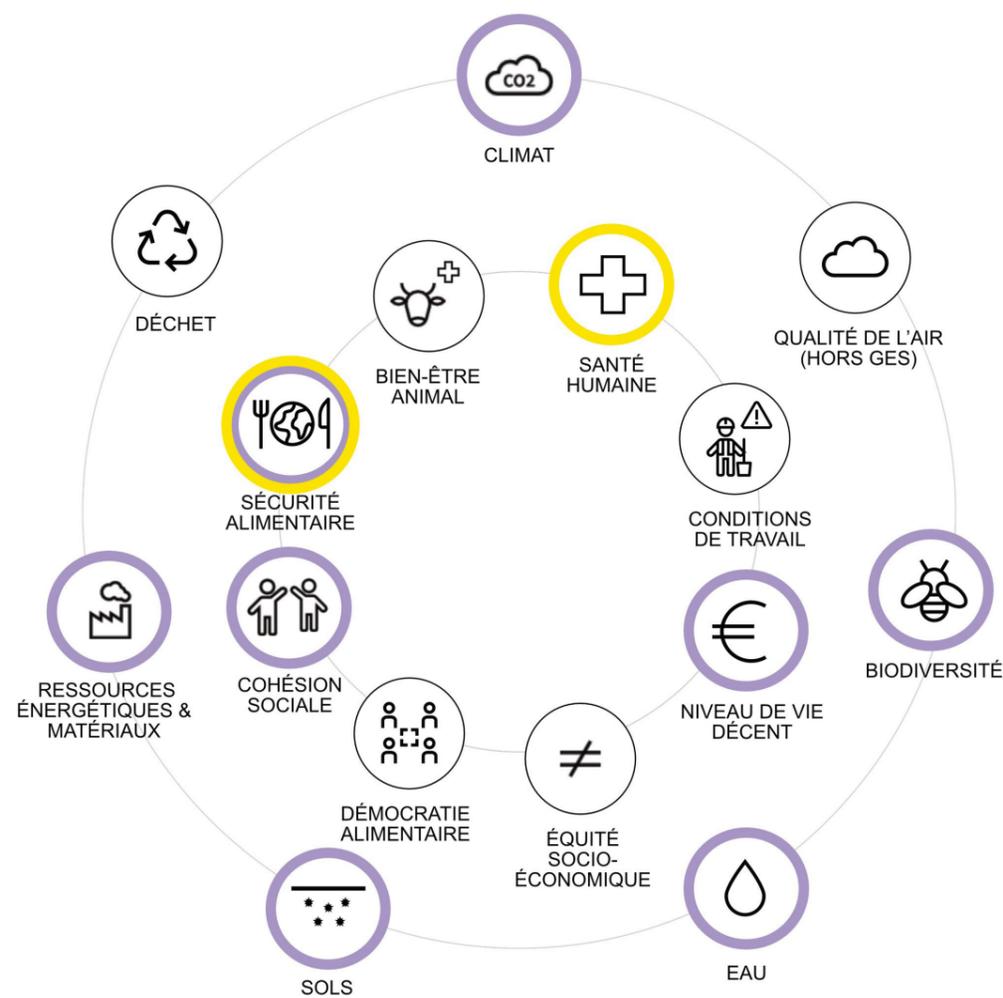
- Un renouvellement des générations compliqué : 26% des exploitants âgés de plus de 60 ans (22% en France). 37% des exploitations avec un avenir incertain. Risque d'isolement social et enjeu d'attractivité des territoires ruraux.
- Prix des terres élevé (bonnes conditions pédoclimatiques et concurrence pour la construction d'habitat).

Ressources énergétiques et matériaux

- Fabrication de sucre et produits laitiers, secteurs de l'industrie alimentaire très énergivores.

Sols

- 2 133 ha de surfaces agricoles, naturelles et forestières artificialisées chaque année : la Normandie est la 2^{ème} région française en termes d'artificialisation.
- Diminution des surfaces de prairies au profit de l'augmentation des terres arables.



Santé humaine

- Prévalence de l'obésité de 19,8%, contre 17% en France.

Niveau de vie

- Revenus des agriculteurs plus faibles que la moyenne nationale et largement dépendants des subventions.
- Forte variabilité des revenus liée aux crises du lait notamment (2009 et 2015) et épisodes climatiques pour les céréales.
- Dans le secteur céréalier comme laitier, pour 1 euro dépensé en consommations intermédiaires (engrais, produits phytosanitaires), les exploitations agricoles normandes génèrent près de 50% de revenus en moins en 2018 par rapport à 2008.

Biodiversité

- 8% des exploitations en bio, +167% entre 2010 et 2020.
- Un niveau d'utilisation de pesticides plus faible que la moyenne nationale (2,13 kg achetés/ha en Normandie contre 2,5 kg/ha en France), mais une utilisation très hétérogène dans l'espace et une concentration de l'utilisation dans les zones de grandes cultures et cultures industrielles.
- Part de haies, zones humides et bandes tampon dans la surface agricole utile supérieure à 11% dans les zones d'élevage et de polyculture élevage - pourcentage qui permet de maintenir une continuité écologique des espaces - mais inférieure à 5% dans les zones de grandes cultures.
- Une mutation des surfaces de prairies en terres arables qui pourrait aussi avoir un impact sur les haies.

Eau

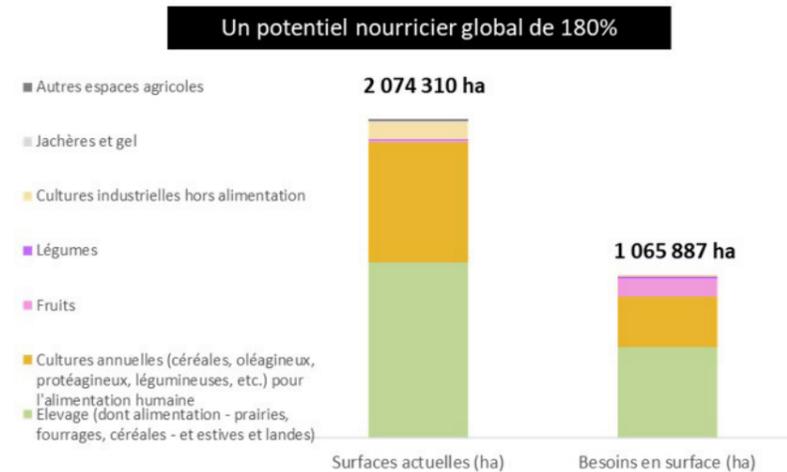
- Seuls 42% des masses d'eau de surface sont en bon ou très bon état écologique. 72% des eaux souterraines sont en état médiocre (2019).
- 2% des volumes d'eau utilisés pour l'agriculture, principalement pour l'irrigation (10% en France), moins de 1% de la Surface Agricole Utile est irriguée (7% en France), augmentation de 26% des surfaces irriguées entre 2010 et 2020, les volumes d'eau prélevés pour l'irrigation ont été multipliés par 3 entre 2012 et 2018 (moins de 4 000 000 m³ en 2012 vs. près de 12 000 000 m³ en 2018). Le développement de cultures légumières pose la question du développement de l'irrigation et de conflits d'usage au sein des usages agricoles et entre usages agricoles et non agricoles dans les années à venir.



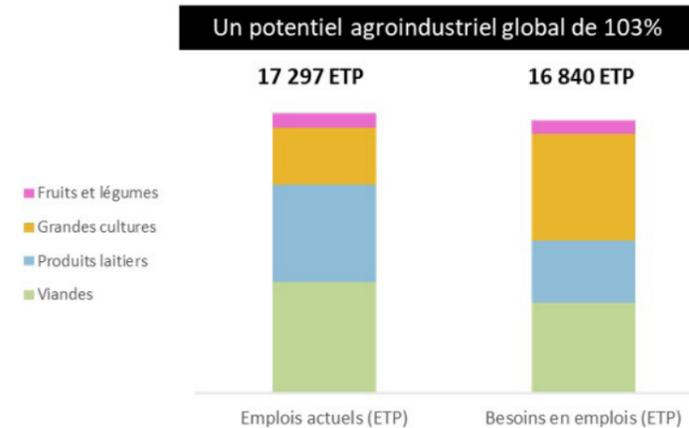
A ces impacts créés sur le territoire, s'ajoutent des impacts externalisés liés aux produits importés dans la région.

4 | Des potentiels de reconnexion [production > consommation] et [transformation > consommation] importants pour les produits d'élevage, mais disparates pour les céréales et insuffisants en fruits & légumes

Les surfaces agricoles disponibles sur un territoire sont-elles suffisantes pour répondre aux besoins alimentaires actuels des habitants de la région Normandie?



Les capacités de transformation alimentaire en région Normandie permettent-elles de fabriquer suffisamment de produits transformés pour répondre aux besoins actuels des habitants du territoire ?



Le potentiel nourricier est un indicateur théorique, c'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. Pour plus d'informations sur la méthodologie de calcul du potentiel nourricier : [Méthodologie PARCEL](#).



Le potentiel agro-industriel est évalué en faisant le rapport entre les emplois actuels de l'agroalimentaire du territoire 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.

Au global, les surfaces agricoles du territoire permettent de répondre à la demande des habitants du territoire. Cependant, on note :

- des **disparités territoriales** : dans les zones urbaines, les surfaces ne permettent pas de répondre aux besoins (le potentiel nourricier est au maximum de 20%)
- des **disparités entre les filières** : un potentiel nourricier de 497% pour les céréales et autres cultures et de 158% pour l'élevage, mais respectivement 7% et 43% pour les fruits et légumes.

Théoriquement, les emplois et les capacités physiques de transformation agroalimentaire dans la région permettent une fabrication suffisante de produits transformés pour répondre à la demande des consommateurs normands. A noter également, les **disparités entre filières et entre produits** : alors que le potentiel agroindustriel est de 160% pour les produits laitiers (et parmi ces produits, de 1692% pour les poudres de lait), le potentiel agroindustriel de la meunerie n'est que de 43%. Les industries alimentaires comme le thé, le café, les confiseries ne sont pas prises en compte dans ce calcul.



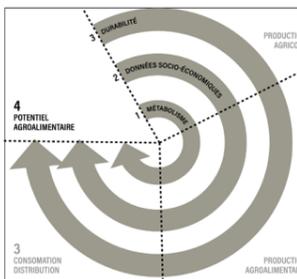
L'analyse des potentiels nourricier et agroindustriel met en lumière des **situations très différentes en fonction des filières** :

- un **potentiel nourricier très largement excédentaire** pour les céréales et autres grandes cultures alors que les capacités de transformation alimentaire sur ces filières ne permettent pas de répondre aux besoins alimentaires ; un potentiel nourricier et agroindustriel supérieurs à 100% pour les produits laitiers ;
- des **potentiels nourriciers inférieurs à 100%** pour les fruits et les légumes alors que le potentiel de transformation est à l'équilibre par rapport à la demande porté par la transformation de légumes.

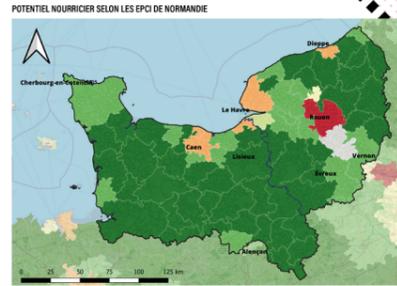
Cette étude des potentiels permet d'identifier les atouts et les faiblesses régionales en termes de reconnexion des flux et d'informer la réflexion prospective sur les évolutions du système, en particulier le rééquilibrage entre filières longues et filières courtes, et filières animales et végétales, et entre les productions déficitaires et excédentaires.

PORTRAIT DU SYSTÈME ALIMENTAIRE NORMAND ET DE SA DURABILITÉ

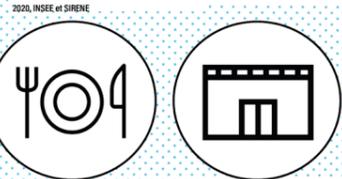
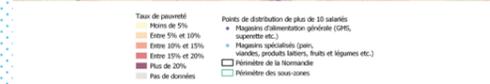
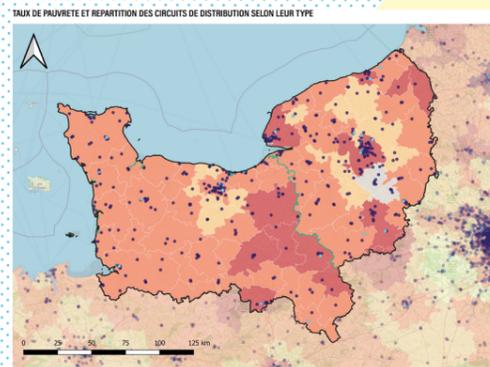
Portrait développé dans le cadre de l'étude ADEME "Diagnostic du système alimentaire, de sa durabilité et de sa résilience", menée par le BASIC, la Chambre Régionale d'Agriculture Normandie et Bio en Normandie



Clé de lecture
Sources des données du portrait : Recensement Général Agricole, Registre Parcellaire Graphique, Statistique Agricole Annuelle, Comptes de l'Agriculture, PRODCOM, SITRAM, ESANE, INSEE, SIRENE, INCA3, PARCEL, BNPE Eau France



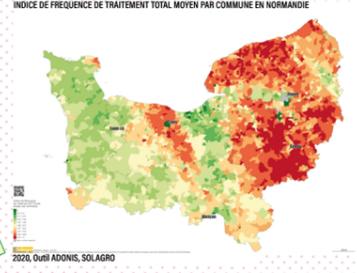
UN POTENTIEL NOURRICIER DE 180 %
Cependant, environ 60% des résidents de la région vivent dans des communes déficitaires en terres agricoles : concentration de la demande dans les pôles urbains (demande plus forte du fait de la population et peu de surfaces agricoles : Rouen, Caen, Le Havre, Evreux) => enjeux sur les échanges et les circuits logistiques



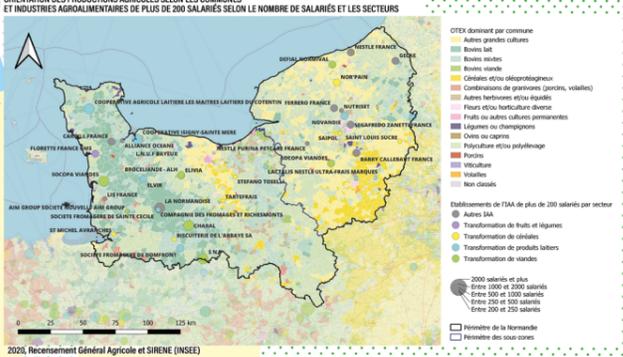
DISTRIBUTION CONSOMMATION



PRODUCTION AGRICOLE



2020, OUI ADONIS, SOLAGRO



2024, Recensement Général Agricole et SIRENE (INSEE)



TRANSFORMATION AGROALIMENTAIRE

DURABILITÉ

Des chefs d'exploitation vieillissants et un renouvellement des générations compliqué
60% des chefs d'exploitations ou coexploitants âgés de 50 ans et plus en 2020

Des taux de reprise des exploitations après une cessation qui divergent en fonction des OTEX
Un prix du foncier agricole élevé en Normandie et une tension sur l'artificialisation des terres

Des revenus touchés par la volatilité des prix et très dépendants des subventions
Une productivité économique des facteurs de production (surface, emplois, consommations intermédiaires, capital) qui sérode pour certains OTEX

L'irrigation représente 2% des prélèvements d'eau en Normandie (autres usages : eau potable, activités...)
Cependant, on note une multiplication par 3 des déclarations de prélèvements entre 2012 et 2018

Une utilisation élevée de pesticides sur une partie de territoire et une densité d'OTEX du territoire

SOCIO-ÉCONOMIQUE

Une production agricole duale entre des produits différenciés pour l'exportation et des produits différenciés de la région (fromages, cidre) avec des disparités spatiales et des dynamiques différentes selon les produits issus de démarches de qualité sont aussi en déclin, notamment sur un des produits emblématiques de la région : la Coqueille saint-Jacques et le pêche maritime française.

Surfaces et évolution depuis 10 ans
2 Mha | -2%
Céréales 20%
Culture fourragère 12%
Cultures industrielles 5%
Autres 5%

Emplois et évolution depuis 10 ans
39 500 ETP | -15%
Agriculture 19%
Industries agroalimentaires 10%
Industries et autres industries 5%
Autres 5%

Valeur de la production
4 171 M€
Produits agricoles 23%
Produits agroalimentaires 23%
Autres 54%

Volumes
14,4 MT
Céréales 53%
Produits laitiers 13%
Légumes 13%
Fruits 13%

8 400 000 T matières premières
Céréales 53%
Produits laitiers 13%
Légumes 13%
Fruits 13%

14 400 000 T Prod. agricole
Céréales 53%
Produits laitiers 24%
Légumes 7%
Fruits 7%

14 000 000 T matières premières
Céréales 53%
Produits laitiers 15%
Légumes 7%
Fruits 7%

10 000 000 T matières transformées
Produits laitiers 51%
Céréales à sucre 20%
Fruits 6%
Briques, 5%

14 000 000 T matières transformées
Produits laitiers 55%
Céréales à sucre 20%
Fruits 5%
Briques, 5%

Emploi dans les IAA
et évolution depuis 10 ans
25 500 salariés | -1%
Industries agroalimentaires 10%
Agriculture 19%
Autres 71%

MÉTABOLISME

UN POTENTIEL AGRO-ALIMENTAIRE DE 103 %
Concentré à l'Ouest de la région du fait du type d'industries agro-alimentaires différentes entre l'Est et l'Ouest et d'une densité de population hétérogène

UN POTENTIEL AGRO-ALIMENTAIRE DE 103 %
Concentré à l'Ouest de la région du fait du type d'industries agro-alimentaires différentes entre l'Est et l'Ouest et d'une densité de population hétérogène

UN POTENTIEL AGRO-ALIMENTAIRE DE 103 %
Concentré à l'Ouest de la région du fait du type d'industries agro-alimentaires différentes entre l'Est et l'Ouest et d'une densité de population hétérogène

UN POTENTIEL AGRO-ALIMENTAIRE DE 103 %
Concentré à l'Ouest de la région du fait du type d'industries agro-alimentaires différentes entre l'Est et l'Ouest et d'une densité de population hétérogène

UN POTENTIEL AGRO-ALIMENTAIRE DE 103 %
Concentré à l'Ouest de la région du fait du type d'industries agro-alimentaires différentes entre l'Est et l'Ouest et d'une densité de population hétérogène

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

POTENTIEL NOURRICIER

Potentiel agro-alimentaire
Potentiel nourricier

5 | Quelle trajectoire potentielle pour le système alimentaire ?

Déclinaison de deux scénarios de l'ADEME à l'échelle régionale (1)

Une première trajectoire du système alimentaire normand a été caractérisée à partir du scénario « Technologies Vertes » (issu des scénarios de l'ADEME Transition(s) 2050). Ce scénario qui privilégie une approche par les technologies fait partie des 4 scénarios de transition élaborés par l'ADEME qui permettent d'atteindre la neutralité carbone en 2050. Pour plus d'informations sur les scénarios Transition(s) 2050 de l'ADEME : [Transition\(s\) 2050](#)

De nouvelles contraintes climatiques à horizon 2050 (sans politique climatique internationale)

11,3°C Augmentation de la température moyenne annuelle de 1,1°C.	20,2 jours de chaleur Soit 6,6 jours supplémentaires par an	894 mm Augmentation des précipitations annuelles de 35 mm, mais des disparités saisonnières plus importantes
--	---	--

Evolution des systèmes agricoles

- **Robotisation et spécialisation des exploitations – intensification.**
- Recul des actifs et notamment de la main d'œuvre familiale.
- Diminution du nombre d'exploitations et augmentation de leur surface moyenne.
- 30% de la surface agricole utile en bio et réduction des intrants.
- **Cohabitation entre des systèmes bovins lait extensifs qui accentuent leur part herbagère et des systèmes qui s'intensifient avec une dominante maïs.**

Mutation des outils de transformation

- **Robotisation et concentration de la production au sein d'un faible nombre d'entreprises** : les unités de transformation laitières s'agrandissent, le capital de certains de ces outils est détenu par des entreprises étrangères.
- **Évolution de la répartition des emplois agroalimentaires** : moins d'emplois dans la transformation de viande, plus d'emplois dans les emplois de deuxième ou troisième transformation.

Evolution des habitudes de consommation

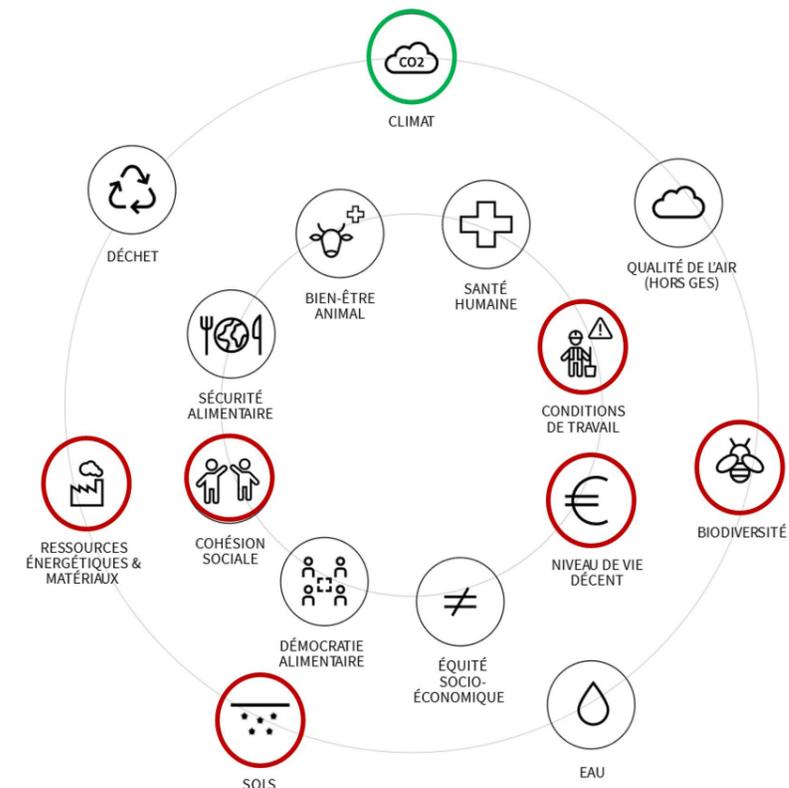
- **Augmentation des emplois dans la restauration rapide. Généralisation du e-commerce.**
- **Réduction de la consommation de viande de 30% environ.**
- Les choix alimentaires intègrent les questions d'environnement et de santé, sans restreindre les niveaux de consommation et le « plaisir individuel ».

Maintien des échanges avec l'extérieur

- **Échanges internationaux stables, mais concentrés vers l'Union Européenne. Les céréales sont toujours exportées vers des régions spécialisées dans leur transformation.** Maintien des importations de fruits exotiques et tropicaux. Faible diminution du solde exportateur de céréales et de lait.

Ce scénario permet de répondre aux exigences climatiques; cependant en utilisant le cadre de la boussole de durabilité, **la durabilité du système alimentaire est dégradée pour plusieurs raisons**, notamment :

- La **destruction d'emplois** au niveau de l'agriculture comme de la transformation,
- L'**endettement accru des exploitations** du fait de l'agrandissement et de la robotisation,
- La **dépendance aux ressources énergétiques et matériaux** en lien avec la robotisation,
- Les **risques de tension sociale** liée à la cohabitation entre modèles agricoles divergents,
- La **dégradation de la santé** en raison de l'augmentation de la consommation d'aliments (ultra) transformés,
- Les **pressions sur les ressources naturelles**: diminution de la biodiversité, augmentation de la pression des ravageurs.



5 | Quelle trajectoire potentielle pour le système alimentaire ?

Déclinaison de deux scénarios de l'ADEME à l'échelle régionale (2)

Une seconde trajectoire s'est appuyée sur le scénario « Coopérations territoriales » de l'ADEME qui priorise, comme son nom l'indique, la coopération territoriale mais aussi la sobriété.



Evolution des systèmes agricoles

- **Diversification de la production** sur les exploitations agricoles et au niveau régional.
- **Développement de structures collectives**, dynamique positive autour de l'installation, personnes non issues du milieu agricoles de plus en plus nombreuses à s'installer.
- **Généralisation des systèmes de production « très bas niveau d'intrants »** : 50% de la production en agriculture biologique. Fort objectif de réduction d'intrants pour les 50% restants. Généralisation des pratiques agroécologiques.
- **Diminution du cheptel laitier**, majorité de systèmes à l'herbe avec pâturage dominant et bas niveau d'intrants.
- **Diversification de la production de céréales et développement de la production de légumineuses.**



Mutation des outils de transformation

- **Remaillage du territoire** par de nombreuses unités de transformation, parfois accolées aux exploitations agricoles.
- **Transformation des produits bruts du territoire** (lait, céréales, etc.), production de produits moins transformés qui seraient consommés majoritairement sur le territoire.



Evolution des habitudes de consommation

- **Consommation d'aliments provenant majoritairement de la production agricole et agroalimentaire du territoire.**
- **Evolution du paysage des achats alimentaires** : développement des marchés de plein vent dans l'ensemble des villes moyennes, maillage régional par des magasins de producteurs...
- **Modification des assiettes, plus frugales et végétales.** Diminution de la consommation de viande de 50%. Place importante des légumineuses, des fruits et légumes de saison dans les assiettes. Enjeux écologiques, de santé et de cohésion sociale pris en compte par les consommateurs dans le choix de leur alimentation.

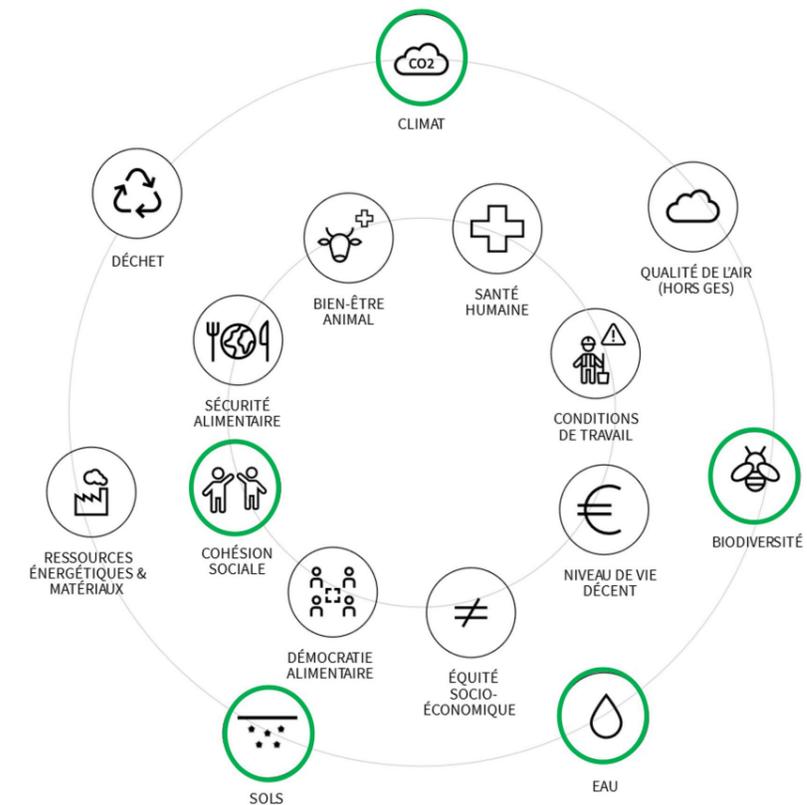


Diminution des échanges avec l'extérieur

- **Commerce international quasi inexistant.** Arrêt des importations de produits exotiques et tropicaux.
- **Réduction des volumes échangés et transfert de flux** pour rééquilibrer les différences de production entre régions.
- **Réorganisation logistique importante** : les principales voies de transport sont le fret ferroviaire et les voies fluviales.

Ce scénario permet de répondre aux exigences climatiques; en utilisant le cadre de la boussole de durabilité, **la durabilité du système alimentaire est améliorée pour plusieurs raisons**, notamment :

- **La préservation des ressources naturelles** du fait de pratiques à bas niveaux d'intrants,
- **Le renforcement de la cohésion sociale** avec un lien plus important entre les agriculteurs, les transformateurs, les distributeurs et les consommateurs de la région.



6 | Quelle résilience de ces trajectoires ?

La démarche d'analyse de la résilience de cette étude s'appuie sur **deux constats clés : les points de vulnérabilité changent en fonction des territoires et le système alimentaire régional est toujours en évolution.**

=> Il est donc essentiel d'**étudier la résilience en dynamique.**

Nous avons effectué des tests de résilience afin d'étudier la capacité du système alimentaire régional à assurer ses fonctions essentielles dans les deux trajectoires détaillées dans la page précédente.

Les chocs « testés » sont les suivants :

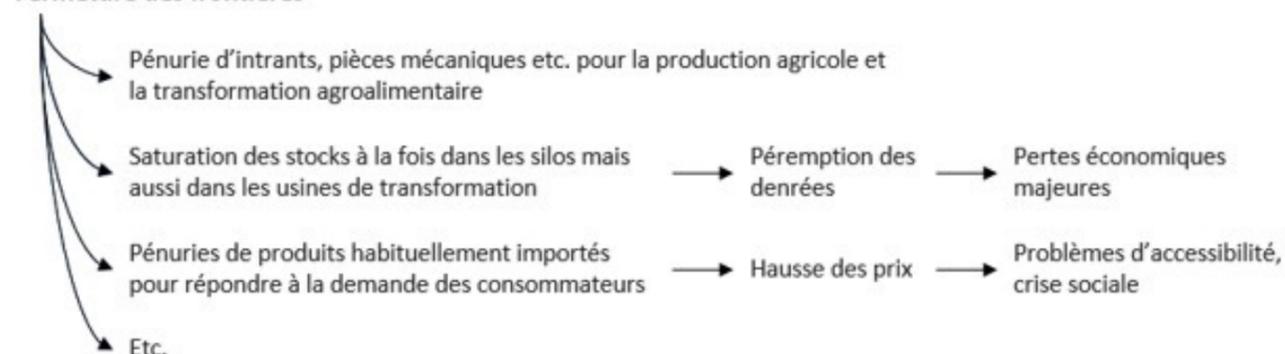
- **Chocs socio-économiques** : fermeture des frontières, fermeture d'usines clés pour les filières structurantes du territoire, piratage des systèmes d'information à une échelle territoriale, inflation sans précédent
- **Choc financier** : krach boursier
- **Choc environnemental** : pénurie de fertilisants naturels
- **Choc sanitaire** : peste bovine



Un exemple de chaîne de conséquences issue des tests de résilience

Dans le cas de la trajectoire «Technologies vertes»

Fermeture des frontières



Les pénuries seraient d'autant plus marquées dans cette trajectoire que la Normandie s'est fortement spécialisée sur la production de grandes cultures (mais pas sur leur transformation) et sur la production et la transformation de lait, notamment pour l'exportation - pays tiers ou Union Européenne.

Selon les chocs testés, les caractéristiques du système alimentaire dans l'une ou l'autre trajectoire sont soit des facteurs qui améliorent la résilience du système soit des facteurs qui la détériorent. Ces éléments sont présentés ci-contre.

	Trajectoire «technologies vertes»	Trajectoire «Coopérations territoriales»
Facteurs de résilience	<ul style="list-style-type: none"> • Robotisation en cas de pénurie de main d'œuvre, de fermeture de frontières ou de fermeture d'une usine clé pour le territoire 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversification du système de production en cas de banqueroute de l'Etat ou de catastrophe climatique • Faible dépendance aux intrants en cas d'augmentation du prix/de pénurie d'énergie • Absence de lien avec les territoires extérieurs en cas de rupture de chaînes logistiques, de pénurie d'énergie
Facteurs de non-résilience	<ul style="list-style-type: none"> • Robotisation en cas d'augmentation du prix/de pénurie d'énergie • Robotisation et organisation logistique en cas de piratage des données • Dépendance à l'extérieur, notamment pour les intrants, en cas de fermeture des frontières • Dépendance aux intrants en cas d'augmentation du prix/de pénurie d'énergie • Forte spécialisation des exploitations agricoles en cas de catastrophe climatique, épizootie, nouveau ravageur... • Spécialisation des productions de la région en cas de fermeture d'une entreprise clé de la région 	<ul style="list-style-type: none"> • Forte dépendance à la main d'œuvre en cas de fermeture avec les frontières, de fermeture d'entreprises clés pour la région • Absence de liens et d'échanges avec les territoires extérieurs en cas de catastrophe climatique qui met à mal la production et la transformation de la région, ce qui pose la question de l'approvisionnement de la région • Dépendance forte à l'élevage pour la fertilisation en cas de peste bovine, de fermeture d'une industrie laitière clé pour la région



Ainsi, une même caractéristique du système alimentaire peut s'avérer être un facteur de non-résilience face à un choc et inversement un facteur de résilience face à un autre choc. Il n'existe pas de système alimentaire régional résilient en soi, le système est plus ou moins résilient en fonction des chocs qui peuvent survenir et de leur probabilité.

Sur la base de l'analyse du système alimentaire et de sa durabilité, une série de chocs potentiels ont été testés lors d'un atelier de travail, ce qui a permis **d'identifier les principaux verrous à lever pour améliorer la durabilité et la résilience du système alimentaire de la région Normandie.**

7 | Les verrous à lever et les pistes d'actions à envisager pour une trajectoire plus résiliente et durable (1)

L'ensemble des pistes d'actions présentées dans la suite de cette synthèse ont été identifiées par les acteurs du système alimentaire ayant participé aux ateliers. Ces pistes d'action peuvent être des actions à mettre en œuvre au niveau national, régional, départemental ou inter-communal (dans le cadre des Projets Alimentaires Territoriaux notamment). D'autres pistes d'actions ont été identifiées et sont présentées dans le rapport complet.



1^{ER} VERROU UNE RÉPARTITION INÉGALE DE LA VALEUR ENTRE LES MAILLONS DU SYSTÈME ALIMENTAIRE

CONTEXTE

Une grande partie des agriculteurs ne tire pas de rémunération suffisante de son activité et est largement dépendante des subventions.

En vis-à-vis, une partie des habitants de la région n'a pas les moyens d'accéder à une alimentation saine, de qualité et durable, en raison des inégalités économiques et d'accès à une offre alimentaire diversifiée.



En cas d'augmentation des prix de l'alimentation, de l'énergie, des intrants, etc.

Pistes d'actions	Maillon(s) concerné(s)	Echelle(s) géographique(s) possible(s) de mise en œuvre
Recréer du lien entre les maillons pour que le consommateur connaisse mieux l'agriculture et l'alimentation (jardins partagés, stages etc.)	Ensemble des maillons du système alimentaire	Régional, départemental, inter-communal
Diminuer le nombre d'intermédiaires entre les maillons pour une meilleure répartition de la valeur et une meilleure traçabilité (transformation à la ferme, contrats tripartites etc.)	Ensemble des maillons du système alimentaire	National, régional, départemental, inter-communal
Mettre en place une sécurité sociale de l'alimentation	Consommation	National, inter-communal
Diminuer la TVA pour les produits dont on souhaite encourager la consommation (de saison, production sous signes d'identification de la qualité et de l'origine) et rediriger cette taxe vers des agriculteurs qui produisent en répondant à ces critères	Consommation	National



2^{ÈME} VERROU UN TISSU AGROALIMENTAIRE DENSE MAIS PARTICULIÈREMENT SPÉCIALISÉ

CONTEXTE

Le tissu agroalimentaire est particulièrement spécialisé en termes de types de structures et de secteurs d'activité (lait, thé, café, cacao sur-représentés en proportion du nombre d'emplois). Les filières longues sont prédominantes sur le territoire avec des centres de décision hors du territoire.



En cas de fermeture d'une usine spécialisée du territoire, de situation géopolitique instable, augmentation du prix des intrants, etc.

Pistes d'actions	Maillon(s) concerné(s)	Echelle(s) géographique(s) possible(s) de mise en œuvre
Encourager la rencontre entre collectivités et opérateurs économiques (industries, logistique) pour créer des synergies	Transformation	Régional, départemental, inter-communal
Planifier des installations de nouvelles industries agro-alimentaires en fonction des besoins ainsi que le devenir de certaines industries, en lien avec les productions à développer (légumes, etc.)	Transformation	Régional, départemental
Orienter les soutiens financiers pour des unités polyvalentes de transformation agroalimentaire	Transformation	Régional
Développer l'animation d'un réseau de petites et moyennes unités de transformation innovantes avec une mutualisation des services	Transformation	Régional
Développer la consigne	Transformation, distribution	Régional

7 | Les verrous à lever et les pistes d'actions à envisager pour une trajectoire plus résiliente et durable (2)



3^{ÈME} VERROU UNE FILIÈRE GRANDES CULTURES TRÈS SPÉCIALISÉE ET AU CŒUR DES ÉCHANGES

CONTEXTE

Une filière grandes cultures qui se développe au détriment de la polyculture-polyélevage. Son potentiel nourricier est élevé mais son potentiel de transformation est fortement déficitaire. La filière est largement basée sur les importations et les exportations sans connexion avec la consommation régionale (humaine et/ou animale).



En cas d'augmentation des coûts des Intrants, d'une situation géopolitique instable, apparition de nouveaux ravageurs des cultures, etc.

Pistes d'actions	Maillon(s) concerné(s)	Echelle(s) géographique(s) possible(s) de mise en œuvre
Favoriser les filières bas niveau d'intrants et assurer des débouchés économiques (systèmes bio, etc.)	Production	Régional, inter-communal
Développer et essayer un cahier des charges pour des paiements pour services environnementaux qui intègre les enjeux eau, biodiversité et sol	Production	Régional, inter-communal
Elaborer un cadre pour l'utilisation des sols pour les cultures énergétiques et éviter la concurrence	Production	Régional
Flécher les financements publics sur des projets stratégiques en adéquation avec les enjeux de durabilité et de résilience identifiés	Ensemble des maillons du système alimentaire	Régional
Faire émerger et accompagner une nouvelle gouvernance pour la filière avec la création de collectif	Ensemble des maillons du système alimentaire	Régional



4^{ÈME} VERROU UNE FILIÈRE BOVINS LAIT EMBLÉMATIQUE À L'AVENIR INCERTAIN

CONTEXTE

Une filière laitière emblématique du territoire avec un fort potentiel environnemental (maintien des prairies, du bocage, etc.), mais dont le modèle de production devient plus intensif, avec des unités de transformation de plus en plus dépendantes de débouchés ou de centres de décisions étrangers, ce qui entraîne des mutations dans l'usage des sols et des impacts socio-économiques et environnementaux dans un contexte de changement climatique qui amplifie une partie de ces impacts.



En cas de fermeture d'une usine spécialisée du territoire, de situation géopolitique instable, augmentation du prix des intrants, etc.

Pistes d'actions	Maillon(s) concerné(s)	Echelle(s) géographique(s) possible(s) de mise en œuvre
Accompagner l'augmentation de la part de produits laitiers normands, en particulier sous SIQO en restauration hors domicile	Consommation	Régional, départemental, inter-communal
Soutenir le développement de petites et moyennes unités de transformation et de distribution laitière	Transformation, distribution	Régional, départemental
Favoriser les modèles de coopérations et de mutualisation entre acteurs des territoires et soutenir les nouvelles formes d'installation, notamment en collectif et avec un statut coopératif	Production, transformation	Régional
Développer l'attractivité des métiers via une campagne de communication	Production, transformation	National, régional
Mettre en place des aides à destination des fermes d'élevage extensives, pâturantes et à bas niveau d'intrants, notamment biologiques	Production	Régional, inter-communal

8 | Conclusion

Cette étude constitue une première **analyse du système alimentaire régional, de son métabolisme de ses enjeux de durabilité et de résilience.**

L'analyse des flux alimentaires permet d'identifier les deux filières clés de la région : la filière grandes cultures et la filière laitière aux caractéristiques distinctes :

- **une grande partie des céréales est exportée en tant que produits bruts sans transformation sur le territoire**, du fait de la présence du port de Rouen notamment, et importées d'autres régions ou pays sous forme de produits bruts pour nourrir les industries agro-alimentaires de la région,
- **les produits laitiers sont transformés sur le territoire puis en partie exportés tandis que des produits laitiers produits ailleurs sont importés pour répondre à la demande des consommateurs normands.**

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...).

La question d'une potentielle reconnexion entre la production agricole et la consommation du territoire a été abordée via le potentiel nourricier de la région, c'est-à-dire le rapport entre les surfaces théoriques nécessaires pour répondre à la consommation alimentaire des habitants et les surfaces agricoles actuelles. **Les surfaces agricoles actuelles en Normandie permettent de répondre aux besoins actuels des habitants normands**, le potentiel nourricier est de 180% avec des disparités importantes selon les territoires et selon les filières (la production de fruits et légumes est déficitaire).

En termes de reconnexion potentielle entre la transformation agroalimentaire et la consommation du territoire, **les volumes d'emplois associés à l'industrie agroalimentaire en Normandie sont suffisants pour répondre théoriquement à la demande en produits transformés des habitants** : le potentiel agro-alimentaire régional est de 103%, mais il est marqué par des sous-capacités sur certaines filières (meunerie par exemple) et des sur-capacités sur d'autres filières (produits laitiers industriels par exemple).

En termes de durabilité, il apparaît que **le territoire fait face à différents impacts environnementaux et socio-économiques liés au fonctionnement du système alimentaire normand, lui-même tributaire d'un système alimentaire de plus en plus mondialisé** : paysages peu favorables au maintien et au développement de la biodiversité dans certaines zones, dégradation de la qualité des sols et de l'eau, santé humaine (obésité), érosion des emplois, problématiques de revenus des agriculteurs, de maintien du foncier agricole, sans oublier la précarité alimentaire.

Couplés à d'autres enjeux plus systémiques comme le changement climatique, ces impacts locaux, 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, montée du niveau de la mer...) **et sociales** (non-renouvellement de la main d'œuvre aux différents maillons de la chaîne, hausse des dépenses publiques...).

Ces menaces peuvent se concrétiser par des chocs susceptibles de mettre à mal la résilience du système alimentaire.

Le croisement des résultats de l'analyse du fonctionnement du système alimentaire et de sa durabilité, l'identification des menaces qui pèsent sur ce dernier, ainsi que l'analyse de sa résilience ont permis de mettre en évidence quatre verrous stratégiques, ou nœuds stratégiques, pour la réflexion prospective :

- **Une répartition de la valeur inégale entre les maillons du système alimentaire,**
- **Un tissu agroalimentaire dense mais particulièrement spécialisé,**
- **Une filière grandes cultures spécialisée au cœur des échanges,**
- **Une filière bovins lait emblématique de la région à l'avenir incertain.**

Une évolution plus durable et plus résiliente du système alimentaire est possible à condition de se confronter aux principaux nœuds stratégiques du système alimentaire régional qui relie étroitement ses modes de fonctionnement et ses enjeux de durabilité et de résilience.

Leur mise en discussion avec des acteurs régionaux issus de divers horizons a permis d'esquisser des **pistes d'action pour un système alimentaire souhaitable, aussi bien en termes de production, de transformation agro-alimentaire et de consommation, que d'actions des pouvoirs publics à différentes échelles.**

Ces premiers résultats nécessiteront d'être approfondis dans le cadre d'une réflexion prospective plus poussée qui :

- Articulera conjointement les dimensions économiques, sociales, environnementales, quitte à élargir pour cela le périmètre de recherche à certaines dimensions non alimentaires : production de matériaux verts et locaux, production décentralisée d'énergie etc.
- Traitera les questions et dilemmes qui ont émergé lors des différents ateliers.

De la même façon, les pistes d'actions identifiées devront être retravaillées et précisées, et le portage de ces actions discuté avec les parties prenantes concernées.



L'ADEME À VOS CÔTÉS

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, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, 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 de la Cohésion des territoires, du ministère de la Transition énergétique et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

agir.pour.la.transition.ademe.fr/particuliers

