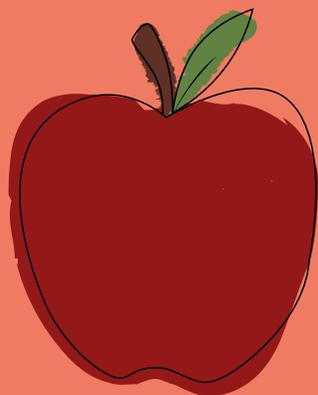
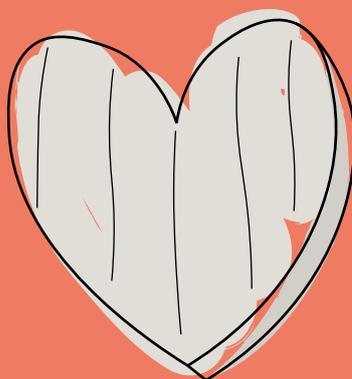


2022 - 2023



PROJET ALIMENTAIRE TERRITORIAL DU PAYS DE BRAY

DIAGNOSTIC



SOMMAIRE

PRÉAMBULE	5
CONTEXTE DE L'ÉTUDE	8
PARTIE I	
ÉCONOMIE ALIMENTAIRE	11
1. LE PAYS DE BRAY : DONNÉES DE CADRAGE	12
1.1. Le PETR du Pays de Bray	12
1.2. Données socio-démographiques	15
2. LE SOL, UNE RESSOURCE QUI SE RARÉFIE	20
2.1. Les facteurs humains et naturels de la disparition du sol agricole	20
2.2. Des terres agricoles en transformation	26
2.3. La transmission des exploitations agricoles	28
3. LE SYSTÈME AGRICOLE BRAYON, DES TERRES NOURRICIÈRES VERS UNE PLUS GRANDE AUTONOMIE	35
3.1. Un bocage spécialisé dans l'élevage et les céréales	35
3.2. Vers une plus grande autonomie alimentaire	38
3.3. L'offre de formation des agriculteurs	40
4. LES FILIÈRES AGRO-ALIMENTAIRES DU PAYS DE BRAY, DES CÉRÉALES ET DU LAIT MAIS PAS SEULEMENT !	43
4.1. Une présentation des industries de la transformation	43
4.2. Les grandes cultures : des filières industrielles structurées	45
4.3. Des filières fruits et légumes encore peu productives et peu structurées	47
4.4. Des filières laitières dynamiques à préserver	50
4.5. Viande et œufs : de nombreux élevages mais des industriels absents du territoire	53
4.6. Les produits de niche	56
5. LES COMMERCES ALIMENTAIRES ET LES RESTAURANTS : VALORISER LE TERROIR AU PLUS PRÈS DES HABITANTS	58
5.1. Les différents commerces du Pays de Bray	58
5.2. La mise en valeur des produits du terroir	62
5.3. Du point de vue des consommateurs	65
5.4. Les enjeux de logistique	69

PRÉAMBULE

Les projets alimentaires territoriaux (PAT) sont définis par l'article L. 111-2-2 du code rural et de la pêche maritime (CRPM) comme :

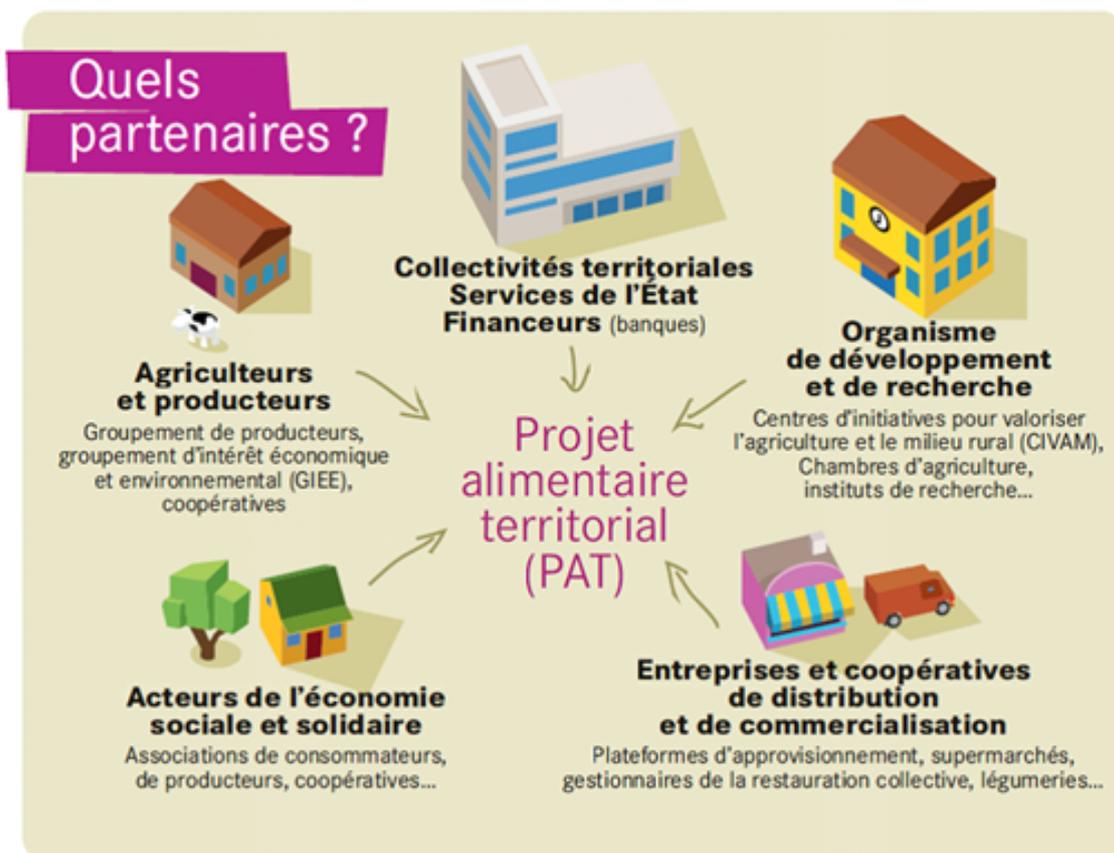
« élaborés de manière concertée avec l'ensemble des acteurs d'un territoire et répondent à l'objectif de structuration de l'économie agricole et de mise en œuvre d'un système alimentaire territorial. Ils participent à la consolidation de filières territorialisées, à la lutte contre le gaspillage et la précarité alimentaires et au développement de la consommation de produits issus de circuits courts, en particulier relevant de la production biologique. »

Objectifs d'un PAT, selon le CRPM, articles L. 1-III et L. 111-2-2 :

- Rapprocher les acteurs du système agri-alimentaire : producteurs, transformateurs, distributeurs, collectivités territoriales et consommateurs
- Développer l'agriculture sur les territoires et la qualité de l'alimentation
- Structurer l'économie agricole et mettre en œuvre un système agri-alimentaire territorial
- Participent à la consolidation de filières territorialisées et au développement de la consommation de produits issus de circuits courts, en particulier relevant de la production biologique.
- Prendre en compte les différentes fonctions du système agri-alimentaire : environnementale, économique, sociale, éducative, culturelle et de santé, et favoriser leur synergie.

Figure 1 - Les acteurs locaux des projets alimentaires territoriaux

Source : Infographie du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt.



Conditions de mise en œuvre (DGAL et SDPAL 2017) :

- Répond aux objectifs du PNA et du PRAD de la région à laquelle le PAT appartient
- Elaboré de manière concertée avec l'ensemble des acteurs du territoire
- S'appuyer sur un diagnostic partagé de l'agriculture et de l'alimentation sur le territoire
- Définir des actions opérationnelles visant la réalisation du projet
- Formalisé sous la forme d'un contrat entre les partenaires engagés
- Présence d'une instance de gouvernance qui veille à la mise en œuvre des actions opérationnelles.

CONTEXTE DE L'ÉTUDE

L'alimentation touche à une multitude de thématiques : économique, santé, social, environnement, culture... Une grande diversité d'enjeux découlent donc de l'alimentation : impact des pratiques agricoles, cohérence des systèmes de distribution et de stockage, approvisionnement en produits locaux, bios et de saison, alimentation saine et accessible pour toutes et tous, limitation du gaspillage alimentaire, sécurité alimentaire...

L'alimentation durable a pour but de répondre à l'ensemble de ces enjeux. Cette dernière a été définie en 2010 par la FAO comme « une alimentation qui protège la biodiversité et les écosystèmes, est acceptable culturellement, accessible économiquement, loyale et réaliste, sûre, nutritionnellement adéquate et bonne pour la santé, et optimise l'usage des ressources naturelles et humaines ».

Un outil territorial a été conçu pour déployer l'alimentation durable sur un territoire : le projet alimentaire territorial (PAT). C'est dans cette dynamique qu'a souhaité s'engager le PETR du Pays de Bray. Le Pays de Bray, territoire rural par excellence et grenier des villes l'entourant : Rouen, Amiens, Dieppe, Beauvais, Paris ... s'est rapidement préoccupé d'entretenir et parfaire la qualité de ses herbages, et mener une politique cohérente d'alimentation.

Une étude sur l'approvisionnement en produits locaux pour la restauration collective a d'abord été menée en 2009 par les défis ruraux. En 2018, un diagnostic de valorisation des productions locales vient compléter cette dynamique, en élargissant le focus aux producteurs et aux consommateurs. Des thématiques telles que la demande des consommateurs, les lieux de vente, les filières, la sensibilisation et la formation sont traitées. Un plan d'action composé de 8 axes est alors formalisé :

- Axe n°1 : Favoriser l'installation et l'intégration dans les filières des porteurs de projets en circuit court
- Axe n°2 : Valoriser et développer les productions labellisées et durables du Pays de Bray
- Axe n°3 : Renforcer la compétitivité des productions agricoles locales
- Axe n°4 : Créer des outils mutualisés pour les acteurs des filières de productions et de transformations agricoles
- Axe n°5 : Améliorer la visibilité et communiquer sur l'offre en produits locaux
- Axe n°6 : Consolider les modes de commercialisation et promouvoir les démarches innovantes
- Axe n°7 : Sensibiliser aux enjeux de l'alimentation locale et durable

Le 8ème axe, transversal, consiste en l'élaboration d'un Projet Alimentaire Territorial. En 2020, la démarche en lancée, et privilégie trois grands thèmes d'étude comme structure pour le diagnostic :

- L'économie alimentaire
- L'alimentation saine et accessible
- La lutte contre le gaspillage alimentaire et l'économie circulaire

Dans cette dynamique, le PAT du Pays de Bray est labellisé de niveau 1 dans le cadre du Plan France Relance en mars 2021.

Ce document a pour but de partager les résultats concertés du diagnostic du PAT du Pays de Bray, et pouvoir servir de base à l'élaboration du plan d'action du PAT.

PARTIE I
ÉCONOMIE
ALIMENTAIRE

1. Le Pays de Bray : données de cadrage

1.1. Le PETR du Pays de Bray

Le territoire du PETR correspond au Pays de Bray administratif situé en Normandie, dans la partie Est du département de Seine-Maritime. Il est organisé en syndicat mixte regroupant trois Communautés de Communes, soit Londinières (CCL), Bray-Eawy (CBE) et 4 Rivières (CC4R).

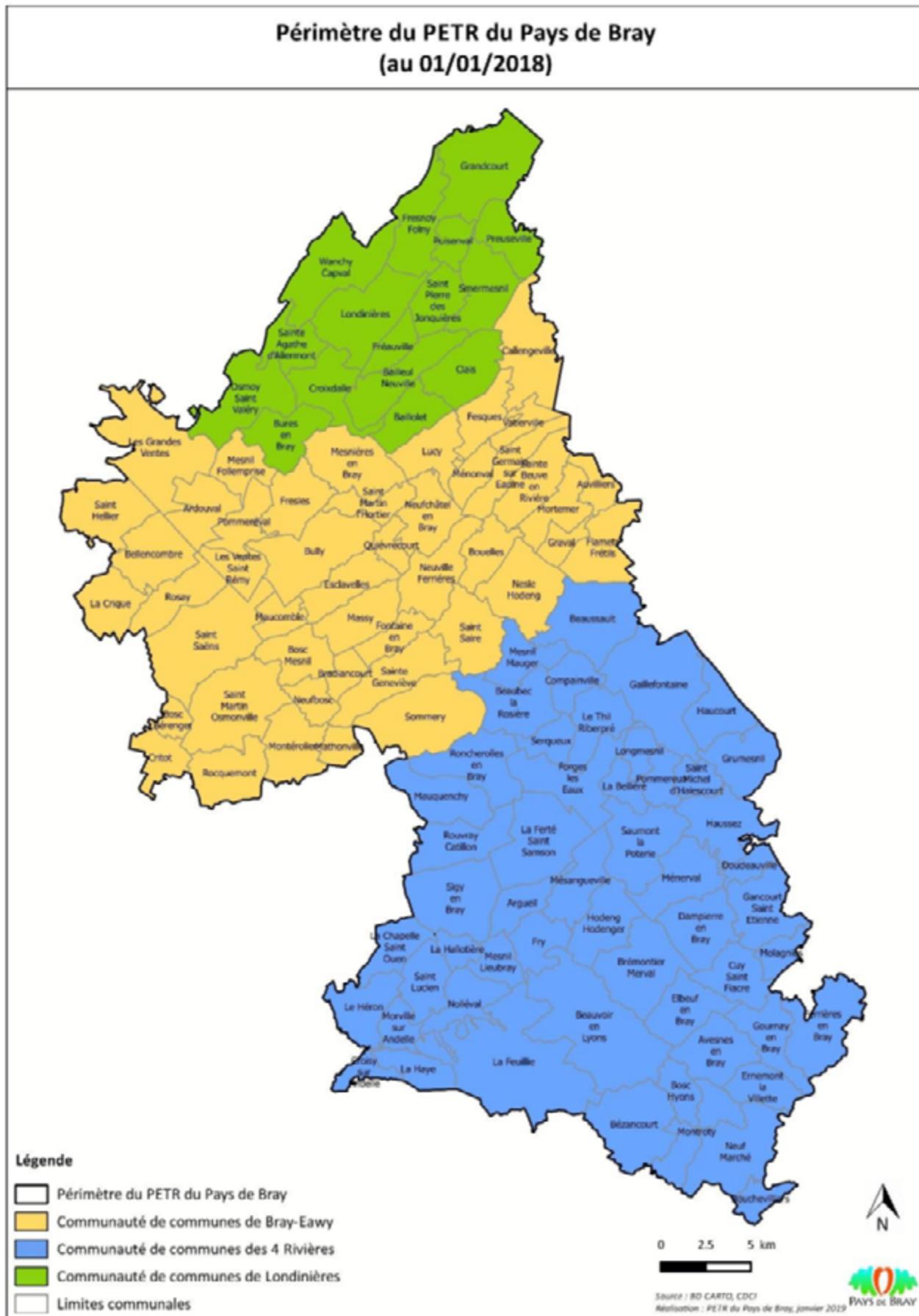
Au total, le PETR du Pays de Bray couvre 115 communes, dont 114 dans le département de Seine-Maritime et 1 dans l'Eure, soit une superficie de plus de 1 300 km² pour 59 742 habitants (INSEE 2018).

Le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) a été créé en 2004 (alors nommé SMAD – Syndicat Mixte d'Aménagement et de Développement) pour regrouper les missions assumées auparavant au sein de deux associations distinctes et simplifier la mise en place d'actions collectives sur le Pays.

- L'accompagnement des porteurs de projets
- La promotion du territoire
- La mobilisation de fonds sur des appels à projets ou des projets à dimension « pays »
- La contractualisation avec l'État, le Département et la Région Normandie
- La prospective
- L'animation

Les actions conduites par le PETR du Pays de Bray sont appuyées par les travaux du conseil de développement. En effet, le Pays de Bray dispose d'une structure organisée, active et reconnue composée des représentants de la société civile à travers le conseil de développement. Constitué des forces vives du territoire, il comprend différents collèges et notamment des personnes ressources, des représentants d'associations du territoire et des organismes professionnels ainsi que des chambres consulaires.

Figure 2 - Localisation des Communes et Communautés de Communes du Pays de Bray



Le Pays de Bray : une entité géographique remarquable

Le Pays de Bray désigne une entité géographique située sur l'axe Dieppe-Beauvais, entre Rouen et Amiens, à 2 heures de Paris (Figure 3). Le Pays de Bray est un territoire rural traditionnel, peu dense, situé à proximité de plusieurs agglomérations qui influencent son fonctionnement et le bassin de vie. Cette situation caractéristique est associée à des enjeux en matière d'emploi et de mobilité.

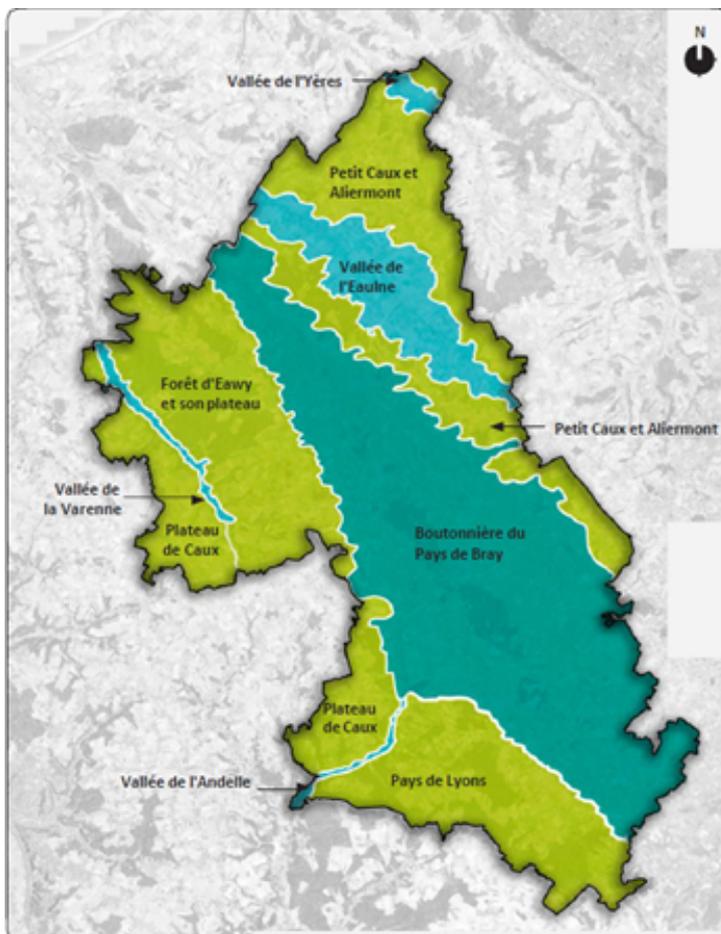
Figure 3 - Situation géographique Pays de Bray

Source : « Diagnostic SCoT » 2015, p 6



Figure 4 - Carte des entités paysagères du Pays de Bray

Source : « Diagnostic SCoT » 2015, p 35)



Le Pays de Bray est également un territoire riche de son patrimoine, naturel et culturel, qui lui confère une certaine attractivité touristique comme résidentielle. Articulé autour d'une particularité géomorphologique, la Boutonnière (Figure 4), le Pays de Bray se démarque des territoires voisins par ses paysages et une agriculture spécifique, à préserver et valoriser.

1.2. Données socio-démographiques

Un territoire peu dense, polarisé par trois communes

La population se concentre principalement dans les pôles urbains de Neufchâtel-en-Bray, Forges-les-Eaux et Gournay-en-Bray, comme sur les deux cartes suivantes. La densité moyenne est de 46,3 hab/km², ce qui fait du Pays de Bray un territoire peu dense en comparaison avec la moyenne française qui est de 105,5 hab/km².

Figure 5 - Densité de la population au km² en Pays de Bray en 2018

Source : Observatoire des territoires - ANCT - Insee, RP 1968-2018

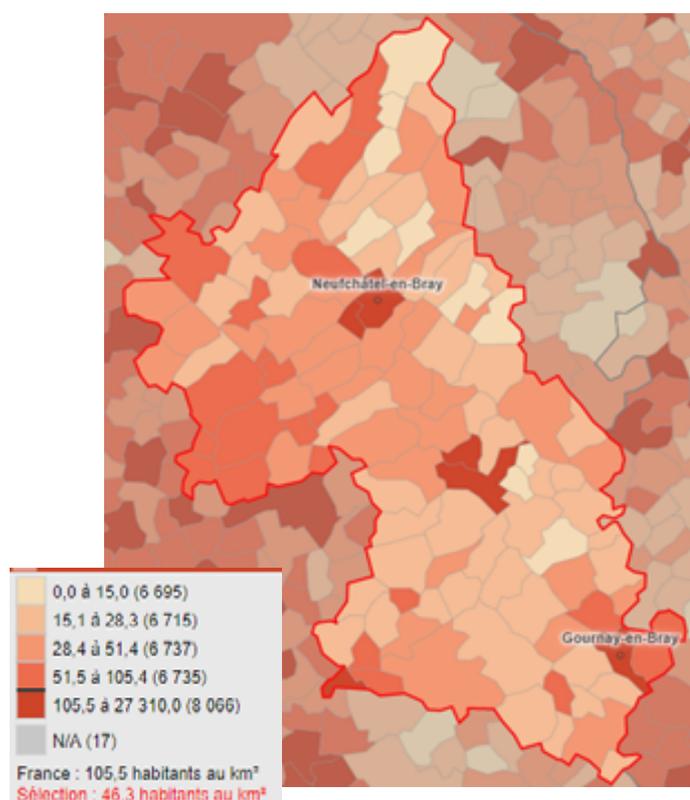
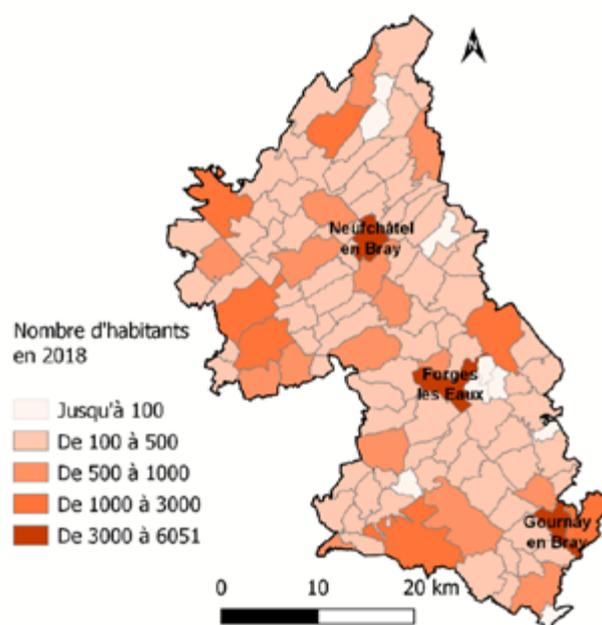


Figure 6 - Le nombre d'habitants par communes en 2018

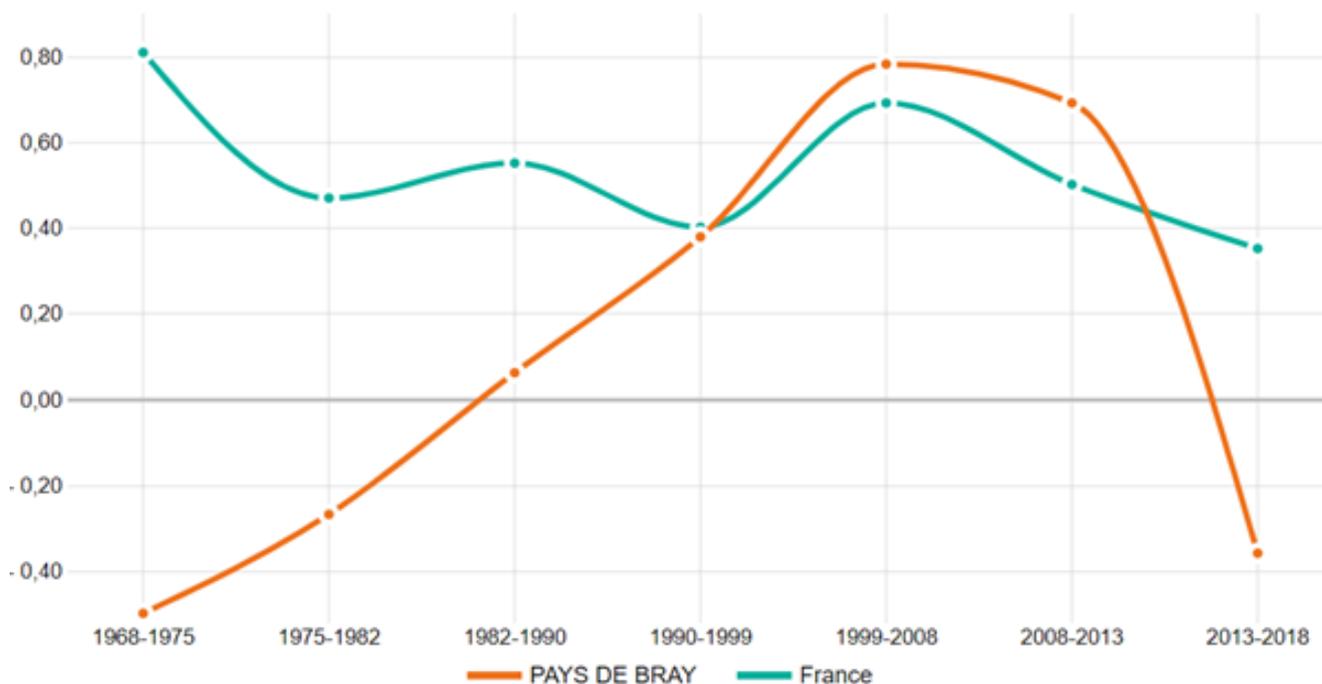
Source : INSEE, 2018



La population du Pays de Bray diminue depuis les années 2000 en particulier depuis 2008 (Figure 7). En effet, son taux de décroissance le plus fort est atteint entre 2013 et 2018, pour une diminution de 0,36% de la population par an. A l'heure de la rédaction de ce diagnostic (2022), nous n'avons pas encore de données concernant l'évolution de la population depuis la crise du COVID 19.

Figure 7 - Taux d'évolution annuel de la population brayonne de 1968 à 2018

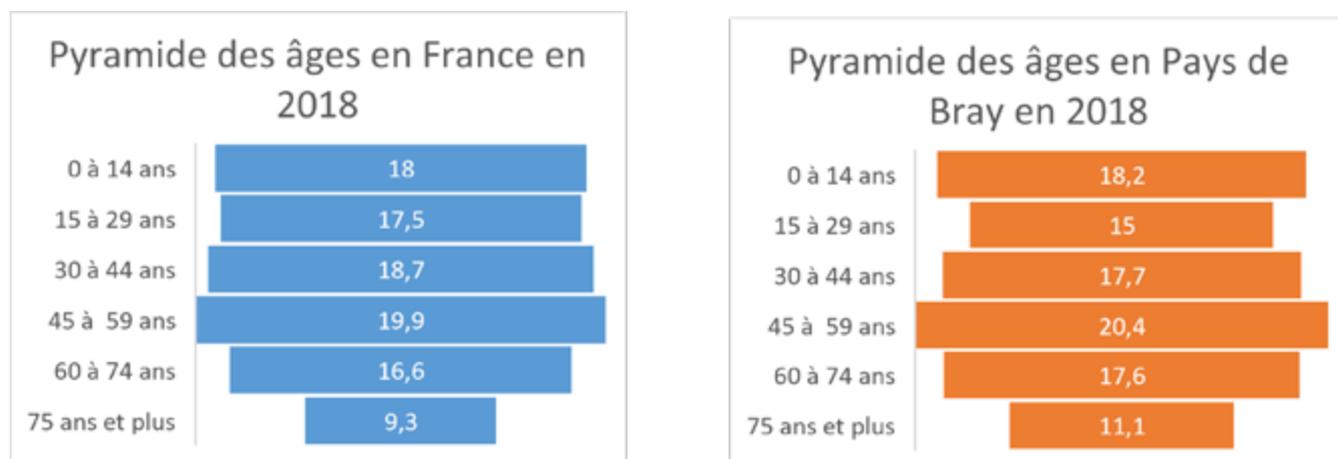
Source : Observatoire des Territoires, ANCT, Insee, RP 1968-2018



La structure de la population par âge

Figure 8 - Pyramides des âges à l'échelle nationale et brayonne en 2018 (en %)

Source : INSEE 2018



En 2018, 29% de la population brayonne est âgée de plus de 60 ans, alors que 32% est âgée de moins de 30 ans. Bien qu'étant équilibrée, une pyramide des âges « idéale » est estimée lorsque la part des moins de 30 ans correspond au triple des plus de 60 ans, ce qui n'est pas le cas. En effet, un vieillissement de la population brayonne est constaté depuis les années 70 : l'indice de vieillissement a triplé de 1968 à 2018, passant de 0.33 à 0.93¹. Néanmoins, lorsque la répartition des âges en Pays de Bray est comparée avec celle en France (figure 8), il y a une différence de plus de 2% en ce qui concerne la tranche 15 à 29 ans. Cela peut être dû au fait qu'il y ait peu d'établissements de formation post-bac sur le territoire.

¹ Observatoire des Territoires, ANCT, Insee, RP 1968-2018

La taille des ménages et des familles

Un ménage, au sens statistique du terme, désigne l'ensemble des occupants d'un même logement sans que ces personnes ne soient nécessairement unies par des liens de parenté (en cas de cohabitation, par exemple). Un ménage peut être composé d'une seule personne.

Tableau 1 - Structure des ménages brayons en 2018

Source : Observatoire des Territoires, ANCT, Insee, RP 1968-2018

Indicateurs	Pays de Bray	France
Ménages d'une seule personne (%)	31,1	36,7
Couples sans enfants (%)	32,4	26,1
Familles monoparentales (%)	7,7	9,9
Couples avec enfants (%)	27,8	25,3

Comparé à la moyenne nationale, le Pays de Bray compte moins de familles monoparentales et de ménages seuls, alors qu'il y a plus de couples, que ce soit avec ou sans enfants. De manière générale, la taille des ménages a diminué, puisqu'en moyenne elle est passée de 3,3 personnes en 1968 à 2,4 personnes par ménage en 2018.

Les catégories socioprofessionnelles

Afin de pouvoir analyser au mieux l'ensemble de la population, les « retraités » et les « sans activité professionnelle » sont pris en compte. L'analyse n'est donc pas faite sur la base de la population active mais de la population totale.

Sur le tableau suivant, le caractère rural du territoire se reflète dans la répartition des catégories socioprofessionnelles (CSP) de la population brayonne, car la part des « agriculteurs et exploitants », est 3 fois plus élevée que la moyenne nationale. La part des « retraités », et des « ouvriers » est quant à elle, légèrement plus élevée : respectivement 1,5 fois, et 1,2 fois plus que la moyenne nationale. Inversement, le territoire compte 2 fois moins de « cadres et professions intellectuelles supérieures », 0,8 fois moins de « professions intermédiaires » et 0,7 fois moins de « sans activité professionnelle ». Les proportions sont équivalentes pour ce qui concerne les « artisans, commerçants et chefs d'entreprise » et les « employés ».

Tableau 2 - Population active des 15-64 ans selon la catégorie socioprofessionnelle (CSP) en 2018

Source : Observatoire des territoires, ANCT, INSEE, RP2018 exploitations principales

Part dans la population totale 2018	Pays de Bray	France	Ratio
Agriculteurs et exploitants	2,20	0,80	2,8
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	3,80	3,80	1,0
Cadres et professions intellectuelles supérieures	3,80	9,50	0,4
Professions intermédiaires	11,60	14,10	0,8
Employés	16,30	16,10	1,0
Ouvriers	17,90	12,10	1,5
Retraités	31,90	26,90	1,2
Sans activité professionnelle	12,50	17,00	0,7

Figure 9 - Répartition de la population totale en fonction de la CSP, sans activité professionnelle et retraités 2018

Sources : Observatoire des territoires, ANCT, INSEE, RP2018 exploitations principales

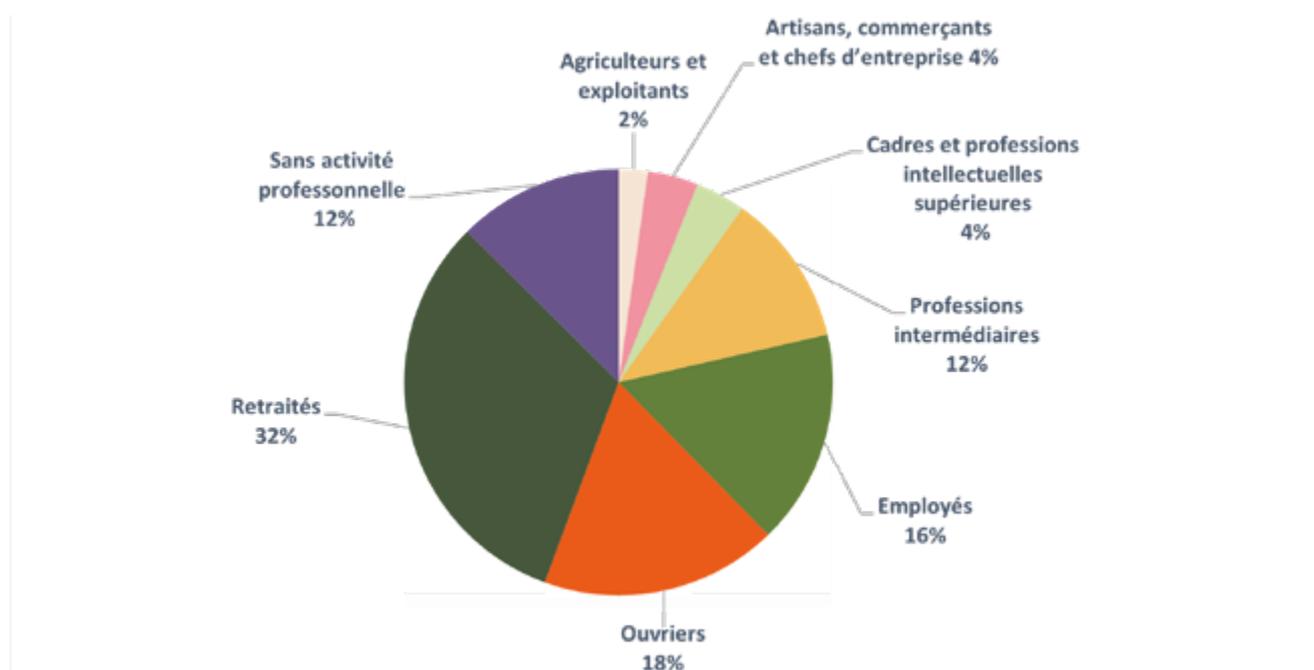
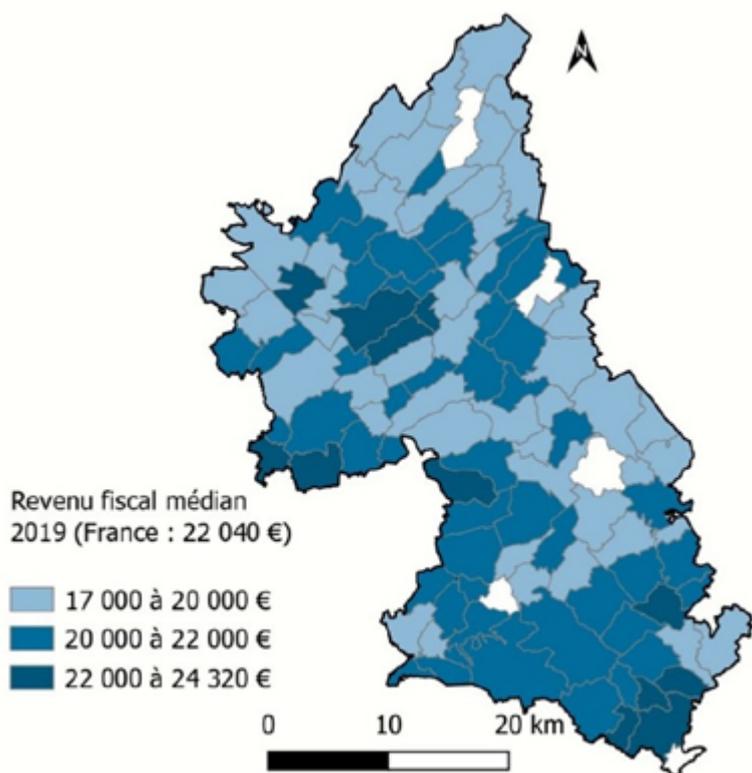


Figure 10 - Une population aux revenus relativement homogènes

Sources : INSEE 2019



Sur la carte ci-contre, les données ont pu être récoltées pour seulement 110 communes sur les 115 du Pays de Bray, car les données fiscales ne sont pas disponibles pour les communes qui comportent moins de 100 habitants, ce qui représente 5 communes sur le territoire.

Concernant le revenu fiscal médian des brayons, il y a une certaine homogénéité du territoire, avec des revenus allant de 17 000 € à 24 000 € en 2019. Seulement 12 communes sur 110 ont un revenu fiscal médian supérieur à celui de l'échelle nationale (22 000 €). Certains regroupements d'habitants « plus aisés » se démarquent au Sud du territoire, au centre comme dans les communes de Bully, Quièvrecourt et Esclavelles, puis à l'Ouest notamment à Critot et Rocquemont. A l'inverse, le Nord et l'Est du territoire sont moins nantis.

ATOUTS

- Une faible densité de population
- Une population intergénérationnelle
- Une surreprésentation de couples avec ou sans enfants
- Moins de personnes sans activité professionnelle

FAIBLESSES

- Une faible densité de population
- Une sous représentation des 15-44 ans
- Des habitants relativement peu aisés

OPPORTUNITÉS

- Une surreprésentation d'agriculteurs
- Un patrimoine naturel et culturel riche

MENACES

- La diminution de la population

LIMITES

- Certaines données non disponibles

En comparant les habitants du Pays de Bray aux statistiques nationales, ceux-ci vivent plus en couple, que ce soit avec ou sans enfants et ils sont moins aisés. Cette dernière caractéristique pourrait s'expliquer en partie, par le fait qu'ils soient plus nombreux à être agriculteurs, ouvriers ou retraités et moins nombreux à avoir un métier qui supposément rapporterait plus d'argent, soit les professions intermédiaires ou les cadres et professions intellectuelles supérieures. Les Brayons sont aussi dans une moindre mesure, moins nombreux à ne pas avoir d'activité professionnelle.

2. Le sol, une ressource qui se raréfie

La durabilité du système de production brayon repose sur la disponibilité du foncier agricole et le bon état de ses sols. L'érosion et l'artificialisation des sols entraînent une diminution des terres agricoles dont la qualité peut être soumise à une dégradation, sous l'effet d'une perte de fertilité ou de pollution dues à certaines pratiques. En ce qui concerne le foncier agricole, il est toujours soumis au remembrement, les surfaces s'agrandissent et l'élevage bocager diminue au profit des grandes cultures céréalières, ce qui n'est pas sans modifier le paysage du Pays de Bray.

2.1. Les facteurs humains et naturels de la disparition du sol agricole

Le sol est le support physique et nutritionnel des plantes. La préservation des surfaces agricoles et de leur capacité productive est essentielle pour la pérennité du système de production brayon. De manière générale, la diminution des surfaces agricoles peut s'expliquer par l'artificialisation des sols et l'érosion.

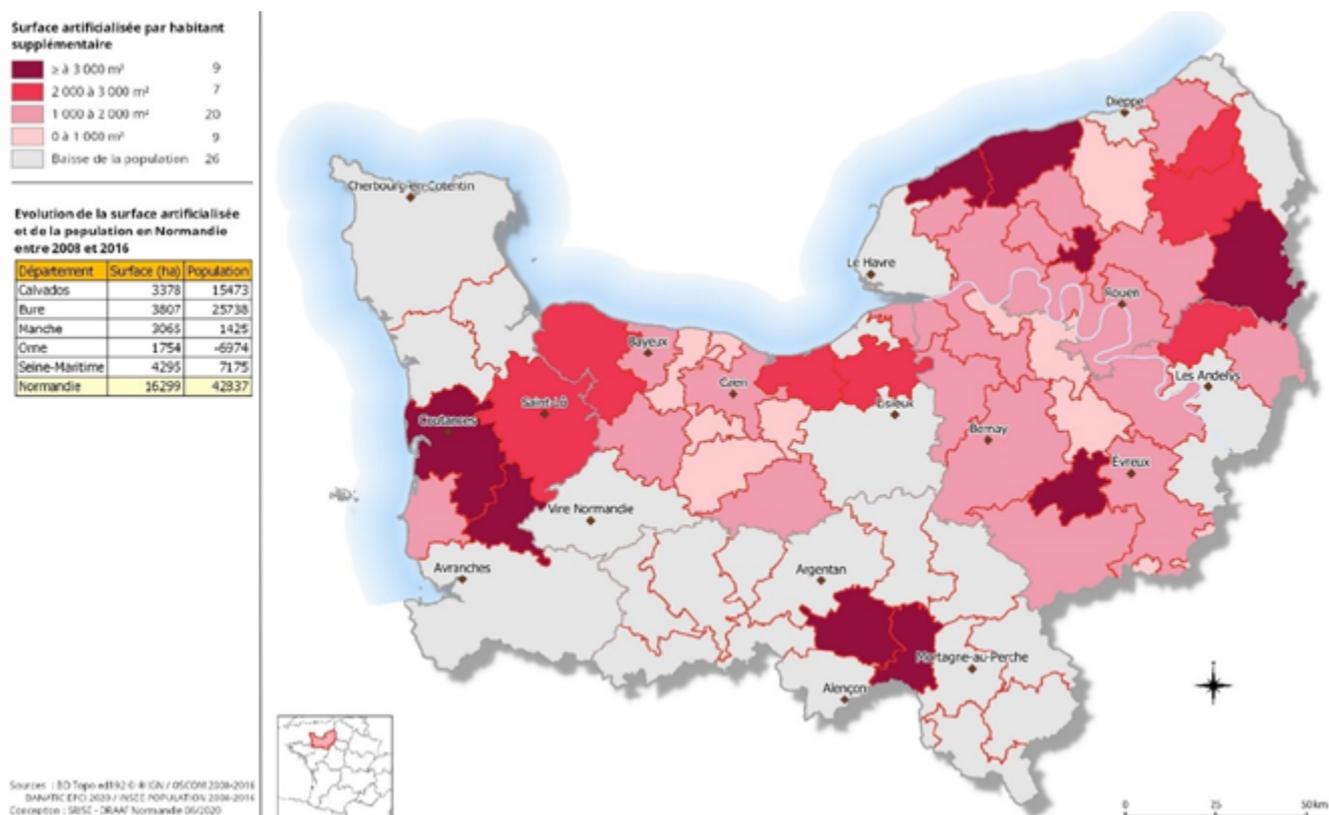
Une artificialisation des sols malgré une baisse démographique

Au Pays de Bray, les terres agricoles et les milieux forestiers ou semi-naturels représentaient respectivement 75% et 18,5% de la surface du territoire en 2013 (SCoT 2015 p.110 ; PAC 2013). Néanmoins, ces espaces dits naturels, agricoles et forestiers (NAF) sont soumis une forte pression urbaine. En effet, si les espaces artificialisés représentaient 6,5% de la surface totale du Pays de Bray en 2013, ceux-ci ne cessent de s'accroître.

Selon l'observatoire de l'artificialisation des sols, 535,8 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF) ont été artificialisés sur le territoire du Pays de Bray entre 2010 et 2019. Toutefois, il est intéressant de noter que le rythme d'artificialisation au Pays de Bray est moins important que sur le reste du Département. En effet, entre 2010 et 2019, 0,4% de la surface du Pays de Bray a été artificialisée contre 0,9% pour la Seine-Maritime (Observatoire des territoires, 2019). Toutefois, lorsque ces surfaces sont rapportées au nombre d'habitants supplémentaires, le constat est tout autre. Par rapport au Département de Seine-Maritime ou la Région Normandie, le Pays de Bray représente une des zones où l'artificialisation des sols est un enjeu majeur (Figure 11). Ainsi, la surface artificialisée est limitée grâce à la faible dynamique démographique du territoire.

Figure 11 - Surface artificialisée par habitant supplémentaire, par EPCI entre 2008 et 2016

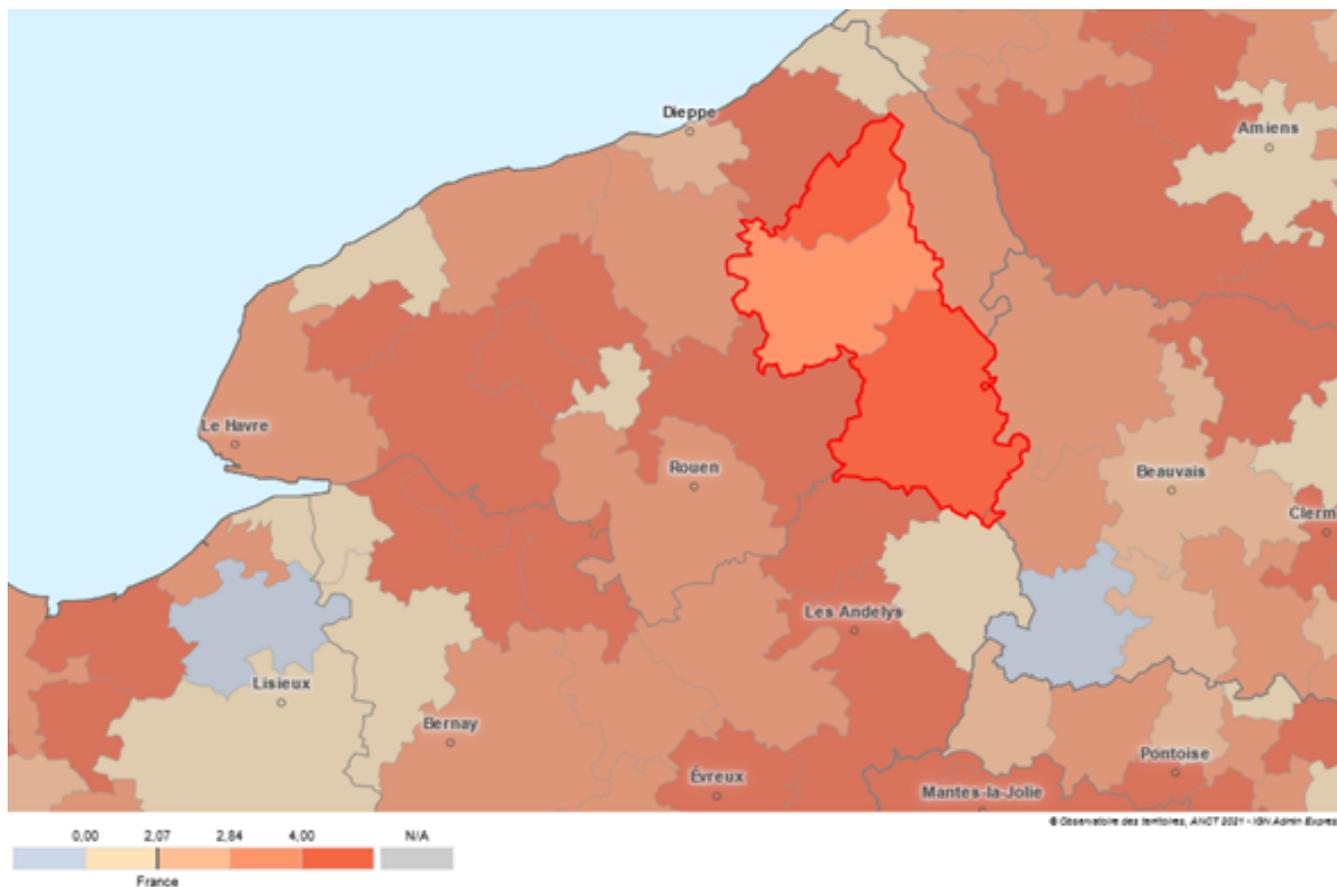
Source : DRAAF Normandie 2020, OSCOM 2008-2016, INSEE population 2008-2016



Selon l'observatoire de l'artificialisation des terres, ces espaces artificialisés sur le Pays de Bray sont majoritairement destinés à la construction de logements (80,27%) puis de zones d'activités (12,16%). En effet, le rythme de construction de logements est en constante augmentation, depuis les années 1970 (+60% entre 1968 et 2013 ; « Diagnostic SCoT » 2015). En parallèle, la part de logements vacants en Pays de Bray reste supérieure à la moyenne départementale : 9% contre 8,1% en 2018 (Insee, RP 1968-2013). La vétusté du bâti étant en grande partie responsable (« Diagnostic SCoT » 2015). Toutefois, il est intéressant de noter une baisse du taux annuel de logements laissés vacants entre les périodes 2008-2013 (6,67%) et 2013-2018 (4,32% ; Insee, RP 1968-2018). Ainsi, si le nombre de logements laissés vacants augmentent tous les ans au Pays de Bray, le rythme d'abandon est en nette diminution. Néanmoins, malgré ces efforts ce taux annuel de logements laissés vacants reste plus élevé en Pays de Bray qu'en Seine-Maritime : 4,32% contre 3,70% sur la période 2013-2018 (Figure 12 ; Insee, RP 1968-2018).

Figure 12 - Taux d'évolution du nombre de logements vacants sur la période 2013-2018 en Seine-Maritime (%)

Source : Observatoire des territoires ; donnée : Insee, RP 1968-2018



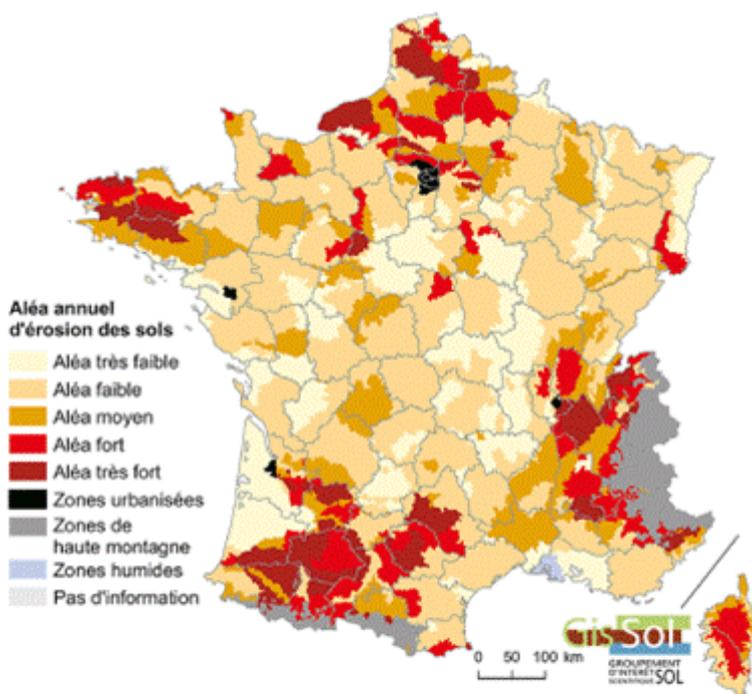
Pour lutter contre l'artificialisation du sol, l'Europe vise pour 2050 « une suppression de toute augmentation nette de la surface de terres occupées ». La France, dans son Plan National Biodiversité, souhaite atteindre la « zéro artificialisation nette » (ZAN). Ce défi de non-artificialisation des terres fait partie intégrante des enjeux soulevés dans le SCoT, rédigé par le PETR du Pays de Bray.

Précédemment, il a été mis en évidence une baisse démographique depuis 2008 (voir Figure 7), et même s'il y a de moins en moins de logements laissés vacants chaque année, ceux-ci continuent de croître. Empêcher la vacance de logements tout comme entreprendre la rénovation ou la réhabilitation du bâti ancien ou vétuste pourrait permettre d'éviter de construire de nouveaux logements sur des terres arables ou des espaces naturels. En conséquence, le Pays de Bray pourrait être un territoire de « Zéro Artificialisation Nette », où se développerait une re-végétalisation ou une re-naturalisation des sols.

Un risque important d'érosion des sols

Figure 13 - L'aléa d'érosion des sols par petite région agricole

Source : Gis Sol-Inra-SOeS, 2011



Source : Gis Sol-Inra-SOeS, 2011.

Note : L'aléa d'érosion des sols par petite région agricole est estimé à l'aide du modèle Mesales (Modèle d'évaluation spatiale de l'aléa d'érosion des sols), développé par l'Inra. Il combine plusieurs caractéristiques du sol (sensibilité à la battance et à l'érodibilité), du terrain (type d'occupation du sol, pente) et climatiques (intensité et hauteur des précipitations). L'aléa est caractérisé par cinq classes représentant la probabilité qu'une érosion se produise.

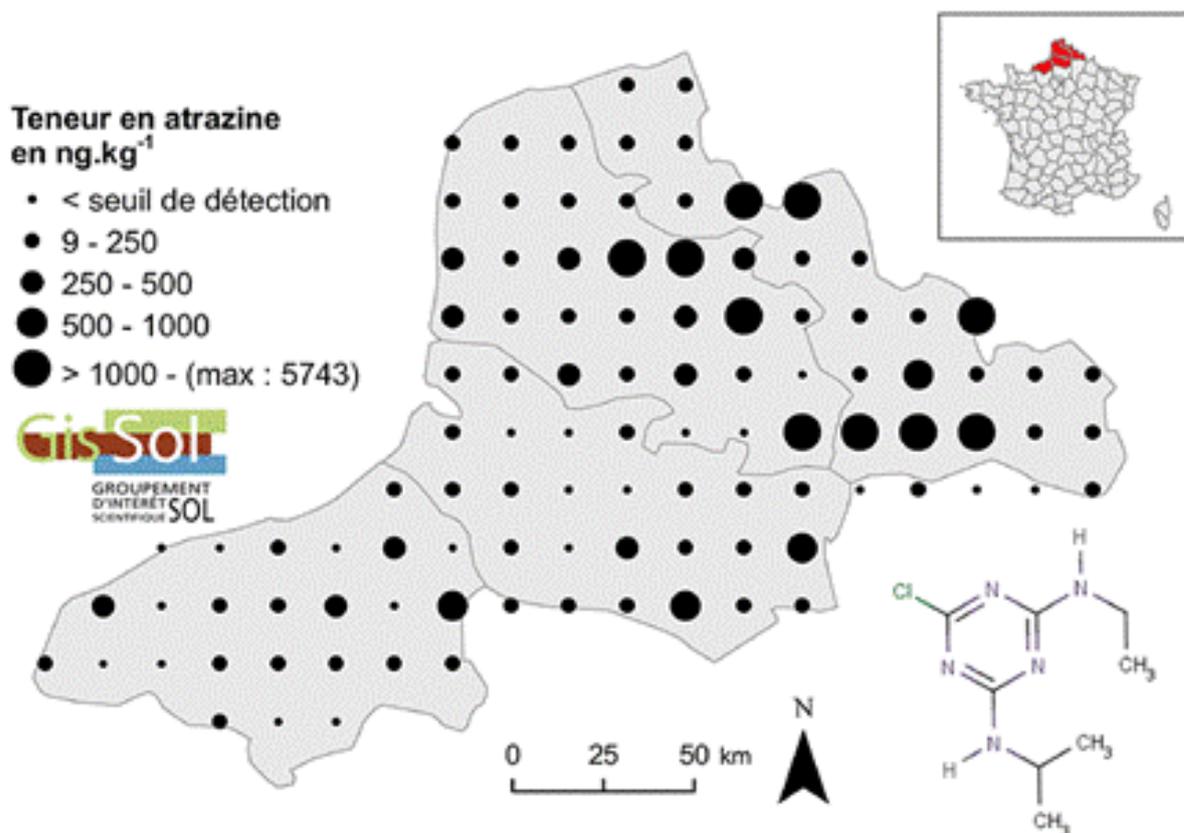
pesticides analysés par le Gis Sol (benzopyrène, PCB128, lindane, TCDD et atrazine), seul l'atrazine a été détecté sur le territoire du Pays de Bray (Figure 14). Les teneurs détectées varient selon la zone de prélèvement entre quelques particules à 1000 ng.kg⁻¹. Cette molécule utilisée dans les herbicides, a été interdite en 2003, néanmoins elle est toujours présente dans les sols.

L'érosion a pour conséquence la perte des matériaux constituant des sols. Ce phénomène est influencé par de multiples facteurs comme les propriétés des sols (structure, stabilité et texture), le relief, le peuplement végétal ou encore le climat. La figure 13 montre, qu'en Pays de Bray, la probabilité d'occurrence d'une érosion est forte. Ce résultat est probablement dû aux reliefs vallonnés du territoire, couplés à des sols à tendance limoneuse qui, en étant sensibles à la battance, favorisent le ruissellement.

La pollution des sols peut également limiter leur potentiel de production. Parmi les polluants organiques persistants et les

Figure 14 - Les teneurs en atrazine des horizons de surface (0-30cm) des sols du nord de la France

Source : Gis Sol, RMQS, 2008 ; Anses, programme POP-RMQS ; IGN, Geofla®, 2008



La dégradation de la qualité des sols agricoles est une problématique difficile à traiter mais essentielle. L'état lacunaire des connaissances scientifiques couplé à la complexité de cette thématique, compliquent le choix et l'utilisation d'indicateurs opérationnels permettant de lutter contre cette dégradation à l'échelle du territoire. De plus, les données relevées sur le territoire brayon datent d'avant 2010. Il serait intéressant de mettre en place des partenariats avec des acteurs compétents pour mieux évaluer ce risque.

Projets et solutions

Le sol est à préserver de l'artificialisation et de la dégradation de sa qualité. Peu d'acteurs et de projets semblent travailler sur ces enjeux au sein du Pays de Bray.

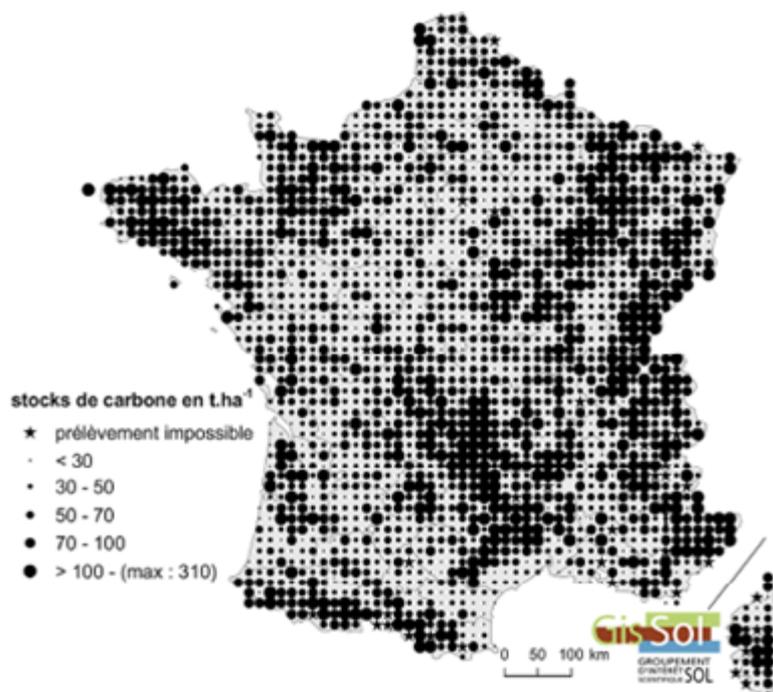
La préservation de la qualité du sol fait partie des objectifs recherchés par les pratiques issues de l'Agriculture de Conservation des Sols (ACS). Ce modèle de production n'étant pas labélisé, il est difficile de trouver des données sur son niveau de déploiement. Il semblerait que peu d'agriculteurs brayons s'investissent dans ce modèle. Toutefois, l'un d'entre eux a créé une entreprise pour accompagner les producteurs vers l'adoption de ces pratiques. Un GIEE s'est également monté en Pays de Caux autour de cette thématique. Enfin, à l'échelle régionale, la coopérative Natup souhaite promouvoir ces pratiques auprès de ses adhérents à travers des groupes d'échanges.

Préserver la capacité de production des sols brayons

La fertilité des sols est une thématique complexe et difficile à appréhender à l'échelle d'un territoire. En effet, celle-ci dépend de nombreux paramètres comme le climat, les propriétés du sol ou encore les espèces cultivées. La matière organique est une composante forte de la fertilité du sol puisqu'elle agit sur ses composantes chimiques, physiques et biologiques. D'un point de vue chimique, en se minéralisant, la matière organique libère des éléments nutritifs disponibles pour les plantes. D'un point de vue physique, elle améliore la structure du sol et sa stabilité face aux agressions extérieures. D'un point de vue biologique, elle stimule l'activité des organismes du sol. La matière organique peut être étudiée à travers le stock de carbone organique dans le sol.

Figure 15 - Le stock de carbone organique dans les trente premiers centimètres des sols

Source : Gis So, RMQS, 2010 ; IGN, Geofla®, 2006



La figure 15 montre que le Pays de Bray disposerait d'un stock moyennement élevé (50-70 t/ha) caractéristique des zones fourragères (Gis sol, 2011). En effet, les prairies permettent de maintenir le taux de matière organique contrairement aux plaines de culture intensive qui, sur la carte, se traduisent par des stocks de carbone faibles à moyens. Cet indicateur plaide en faveur de la préservation de l'élevage en Pays de Bray.

2.2. Des terres agricoles en transformation

La Surface Agricole Utile (SAU) du territoire a continué de baisser entre 2010 et 2020 ce qui représente une perte de 1 008 ha de terres agricoles. A l'échelle de la Normandie il peut être remarqué une baisse de 1,4% et de 1% pour la France (RGA, 2020). Les données des RGA de 2010 et 2020 à l'échelle du Pays de Bray sont synthétisées en annexe 2.

Une évolution de la surface agricole à la faveur des plus grandes exploitations

Entre 2010 et 2020, la SAU moyenne des exploitations brayonnes est passée de 59,3ha à 80ha. Cette évolution impacte directement la répartition des exploitations en fonction de leur dimension économique. Ainsi, les micro-exploitations représentaient 42% des exploitations en 2010 contre 29% en 2020. A l'inverse, les grandes exploitations représentaient 17% des exploitations en 2010 contre 27% en 2020. De plus, au sein même de ces catégories, il y a une augmentation de la SAU moyenne. Cette évolution touche principalement les micro-exploitations dont la SAU moyenne a augmenté de 73%. La situation brayonne n'est pas une exception, à l'échelle du département, il a été constaté une baisse de 26% du nombre d'exploitations et une hausse de 32,8% de la SAU moyenne.

En 2020, 1 086 exploitations agricoles ont été recensées sur le territoire du Pays de Bray, contre 1 489, une décennie plus tôt. Cela représente une perte de 37% des exploitations, mais au regard des informations qui vont suivre, ce n'est pas simplement dû à la perte de surfaces agricoles.

Celles-ci peuvent être catégorisées en fonction de leur potentiel de production appelé Production Brute Standard (PBS). Ce PBS est calculé à partir d'un jeu de coefficients attribués à chaque culture et cheptel, on obtient ainsi le classement suivant :

- Micro-exploitation : PBS < 25 000€
- Petite exploitation : 25 000€ < PBS < 100 000€
- Moyenne exploitation : 100 000€ < PBS < 250 000€
- Grande exploitation : PBS > 250 000€

Le PBS permet également de classer les exploitations selon leur spécialisation (orientation technico-économique ou OTEX). Une exploitation est considérée spécialisée dans une production lorsque celle-ci génère au moins 2/3 du PBS.

Tableau 3 - Effectif et SAU moyenne des exploitations brayonnes selon leur dimension économique

	Nombre d'exploitations			SAU moyenne (ha)		
	2010	2020	Evolution (%)	2010	2020	Evolution (%)
Micro-exploitation	626	319	-49,0	5,7	9,9	+73,2
Petites	249	214	-14,1	38,8	38,9	+0,3
Moyennes	356	255	-28,4	88,8	95,4	+7,4
Grandes	258	298	+15,5	168,1	172,5	+2,6
Total exploitations	1489	1086	-37,1	59,2	80,3	+35,5

Il y a 29% de micro, 20% de petites, 24% de moyennes et 27% de grandes exploitations. Néanmoins, depuis 2010 il y a une chute du nombre d'exploitations (-37,1 %) au profit d'un agrandissement des exploitations restantes. Ce que montre le Tableau 3, c'est un nombre de grandes exploitations qui augmente ainsi de 15,5% tandis que le nombre de micro, de petites et de moyennes exploitations a respectivement baissé de 49%, 14,1% et 28,4%.

Toutefois, la SAU moyenne a augmenté toutes catégories d'exploitations confondues, puisqu'elle est passée d'environ 60 ha en 2010 à près de 80 ha en 2022 (+35,5 %). Les mêmes résultats sont observés mais de manière moins accentuée à l'échelle du département puisque le nombre d'exploitations seinomarines a baissé de 26% et la SAU moyenne a augmenté de 33%.

Des changements d'orientation des cultures

En comparant le nombre d'exploitations agricoles et les surfaces allouées à un type de cultures entre 2010 et 2020, certaines tendances au changement apparaissent. Les graphiques ci-contre démontrent la fois une baisse du nombre d'exploitations et de SAU pour les cultures de bovins mixtes, les autres herbivores et monogastriques (tous les élevages en dehors des bovins), les bovins à viande et à lait.

Inversement, les types d'exploitations qui ont augmentés en nombre et en SAU sont les grandes cultures de façon importante et les fruits, légumes et horticulture dans une moindre mesure. Concernant la polyculture et/ou polyélevage, le nombre d'exploitations a baissé pour se regrouper en de plus grandes puisque sa

Figure 16 - Evolution du nombre d'exploitations

Source : RGA 2020

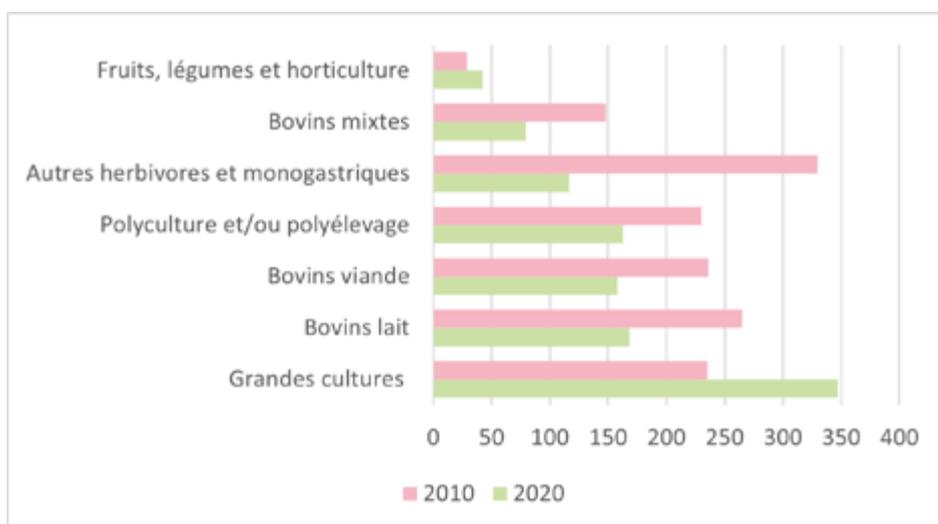
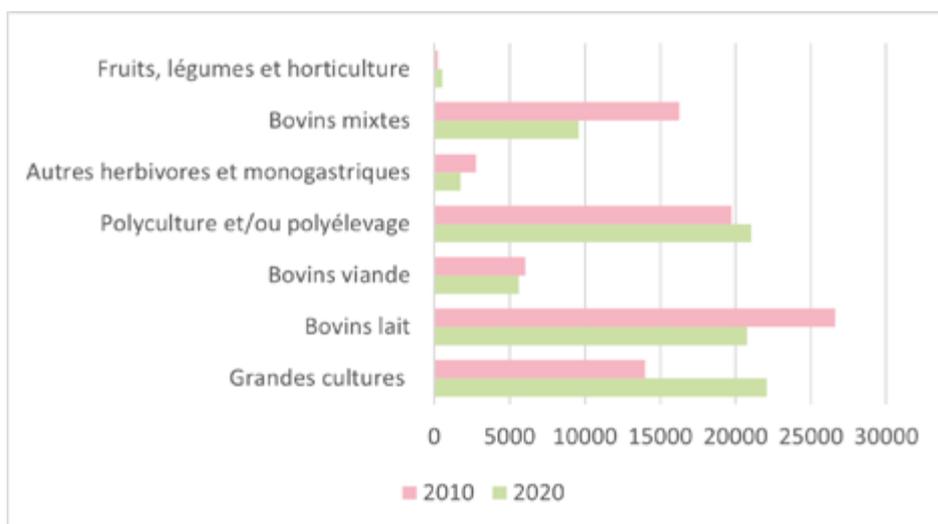


Figure 17 - Evolution de la SAU (ha)

Source : RGA 2020



SAU a augmenté.

Si les tendances exprimées par ces graphiques se poursuivent, les élevages seraient voués à disparaître au profit des grandes cultures. En termes de paysage, ces changements se sont traduits par une baisse de 13% des surfaces en herbes au profit des terres labourables (+11%) entre 2008 et 2018 (Terralto, 2021).

Revenus médian des ménages agricoles

Source : INSEE, 2018

Type de territoire selon la production agricole dominante	Revenu médian des ménages
Bovins viande	18 420
Ovins, caprins et autres herbivores	18 610
Bovins mixte	19 060
Bovins lait	20 350
Polyculture, polyélevage	21 520
Cultures fruitières et autres cultures permanentes	21 760
Grandes cultures	25 780
Maraîchage, horticulture	26 740
Ensemble	22 210

Ces modifications d'orientation des cultures peuvent s'expliquer par plusieurs facteurs comme la baisse de la consommation de certains produits de l'élevage, notamment des produits laitiers, de la meilleure structuration des filières céréalières ou encore des meilleures conditions de travail.

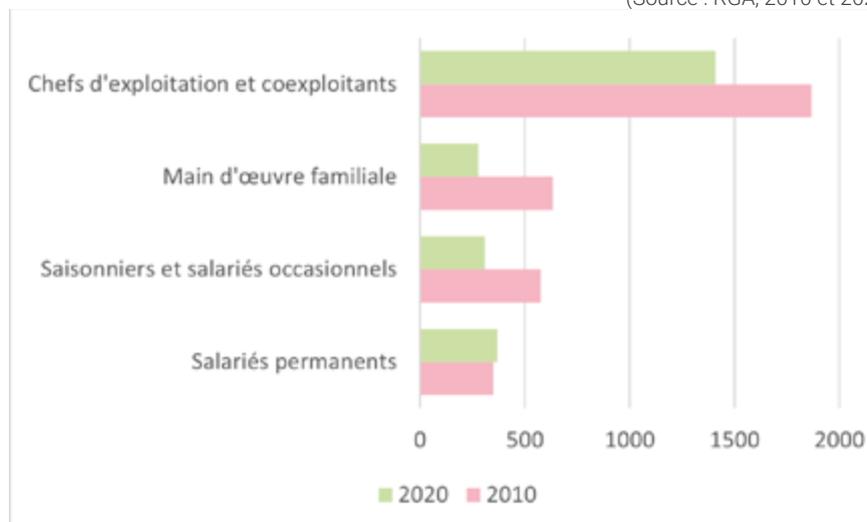
Les revenus issus de l'élevage sont aussi moins attractifs que ceux obtenus par les grandes cultures comme le montre le tableau 4. Au niveau national, d'après l'INSEE en 2018, le revenu médian d'un ménage d'éleveurs de bovins à viande gagnait 18 420 €, tandis qu'un exploitant de grandes cultures gagnait 25 780 € soit 28,5% de plus. Le maraîchage serait le type de production la plus rentable, attribuant des revenus de 26 740 € (31% de plus qu'un éleveur de bovins à viande).

2.3. La transmission des exploitations agricoles

Pour assurer la durabilité des systèmes de production brayon, il est essentiel de préserver la bonne santé des exploitations agricoles et de ceux qui y travaillent. Néanmoins, le Pays de Bray, comme la plupart des territoires français, fait face à des problématiques importantes de transmission d'exploitations.

Figure 18 - Nombre et évolution d'actifs agricoles au Pays-de-Bray

(Source : RGA, 2010 et 2020)



Une main d'œuvre agricole en diminution

Au Pays de Bray, 2 362 actifs travaillaient dans des exploitations agricoles en 2020 soit 8,8% des actifs brayons. Parmi ceux-ci, on compte 59% de chefs d'exploitations et de coexploitants, 16% de salariés permanents, 13% de saisonniers occasionnels et 12% de main-d'œuvre familiale. Néanmoins, depuis 2010 ce nombre d'actifs a chuté de 31% en Pays de Bray contre 29% à l'échelle du Département. Cette baisse touche toutes les catégories d'actifs agricoles exceptée les salariés permanents (Figure 18). Ce phénomène pourrait être dû à la baisse du nombre d'exploitations agricoles au profit de l'agrandissement de celles restantes.

Des agriculteurs de plus en plus proches de la retraite

En 2020, l'âge moyen des chefs d'exploitation du Pays de Bray était de 52 ans soit 2 ans de plus qu'en 2010, c'est une profession qui ne cesse de prendre de l'âge. Plus de la moitié (53%) de ces chefs d'exploitation ont plus de 50 ans, et s'ils n'ont pas de repreneurs, cela signifie la disparition de la moitié des exploitations du Pays de Bray dans 10-15 ans, lorsque ceux-ci partiront en retraite.

Pour perpétuer l'agriculture en Pays de Bray, il faut trouver et attirer des repreneurs à qui transmettre les exploitations. Pour cela il faut communiquer sur certains outils comme le Répertoire Départ Installation mis en place par la chambre d'agriculture, acquérir et mettre à disposition du foncier agricole à de nouveaux agriculteurs, en leur proposant de tester ce métier pendant un durée déterminée avec des accompagnants et des formateurs ou encore favoriser des cultures pourvoyeuses d'emplois et mieux rémunérées.

Des fortes incertitudes face aux prochains départs

En 2020, près d'un tiers des exploitations brayonnes (30,7%) sont exploitées par des agriculteurs âgés de plus de 60 ans, soit 20,5% de la SAU totale brayonne. Parmi celles-ci, seuls 23,4% des exploitants avaient un repreneur, pour le reste, 33% n'envisageaient pas de départ et 40,5% ne disposaient pas de solutions. Autrement dit, l'issue de 10 344 hectares soit 11,9% de la SAU totale brayonne est incertaine.

Figure 19 - Nombre de chefs d'exploitations par âge en 2020

(Source : CRATER 2020, RGA 2020)

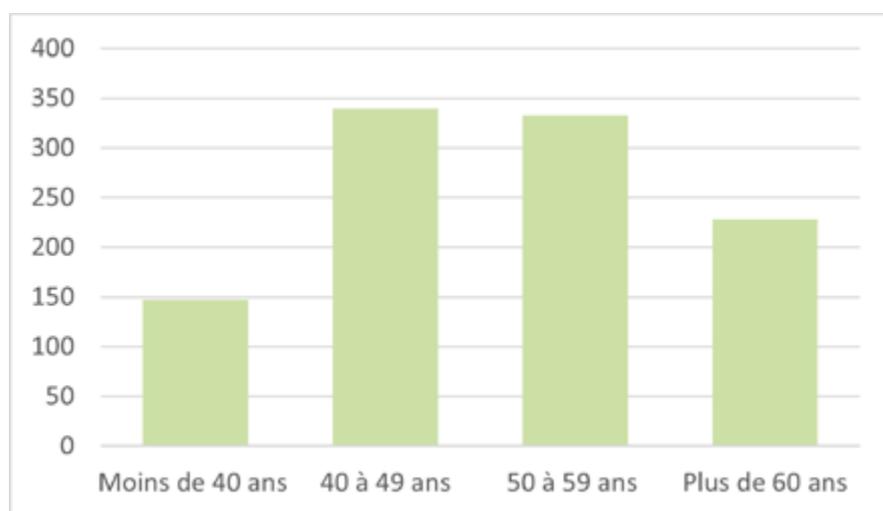
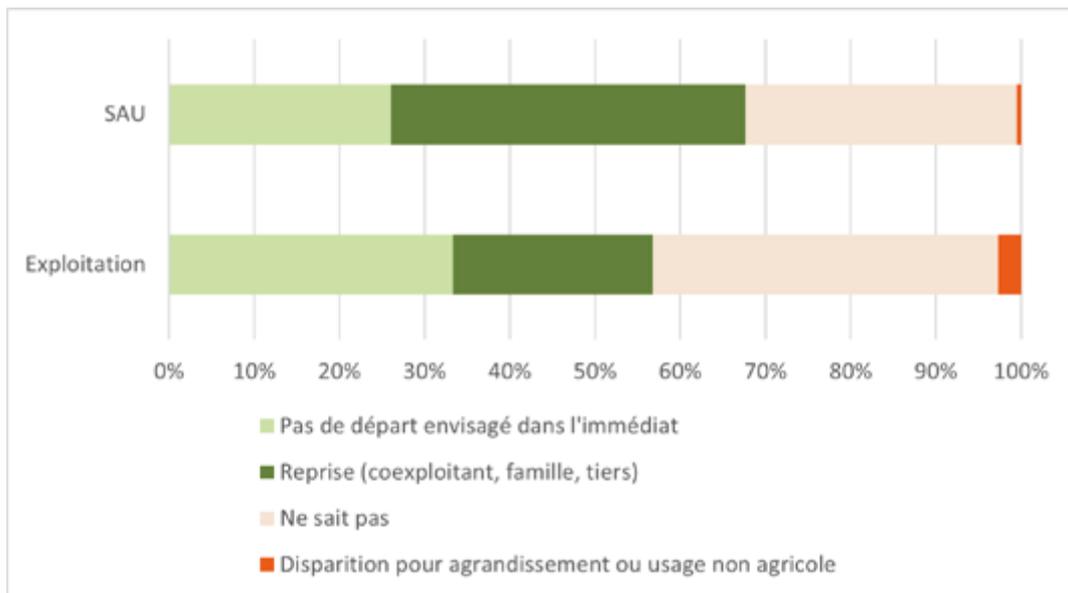


Figure 20 - Devenir à court-terme des exploitations et des surfaces brayonnes exploitées par un agriculteur de plus de 60 ans

Source : RGA 2010 et 2020



Gaté et Latruffe (2016) explorent les principaux freins à la transmission des exploitations agricoles. Ceux-ci peuvent être d'ordres sociaux, administratifs, économiques et fonciers. Ces freins sont détaillés dans le tableau 5. Les problématiques foncières sont perçues comme majeures dans l'étude. En effet, le prix des terres agricoles a augmenté de 69% en moins de 10 ans (SAFER, 2020). En Pays de Bray, le prix moyen des terres a augmenté de 24% entre 2008 et 2019 (Terralto, 2021). Cette augmentation pourrait être en partie due à l'apparition de nouvelles productions plus rentables telles que le lin et la pomme de terre. Les surfaces allouées à ces cultures ont bondi respectivement de 333% et 304%, en l'espace de dix ans (RGA, 2020).

Tableau 4 - Principaux freins rencontrés lors de la transmission des exploitations

Source : Gaté et Latruffe, 2016

	Freins des cédants	Freins des repreneurs
Sociaux	<ul style="list-style-type: none"> • Incertitude du cédant quant à une reprise intrafamiliale • Difficultés des cédants à se séparer de leurs outils de travail • Sentiment d'échec du cédant en cas reprise hors cadre familial 	
Administratifs	<ul style="list-style-type: none"> • Délais de vente des outils de travail 	<ul style="list-style-type: none"> • Complexité due à la multiplicité des structures • Délais d'installation
Economiques	<ul style="list-style-type: none"> • Obsolescences des fermes à céder en cas de manque de préparation • Incertitude vis-à-vis de la PAC et du marché • Cession plus tardive due à un faible niveau de retraite 	<ul style="list-style-type: none"> • Pratique du « Pas-de-porte » entraînant une survalorisation du prix de cession • Incertitude vis-à-vis de la PAC et du marché
Fonciers		<ul style="list-style-type: none"> • En fermage, négociations complexifiées avec la multiplicité de propriétaires • En propriété, augmentation du prix des terres

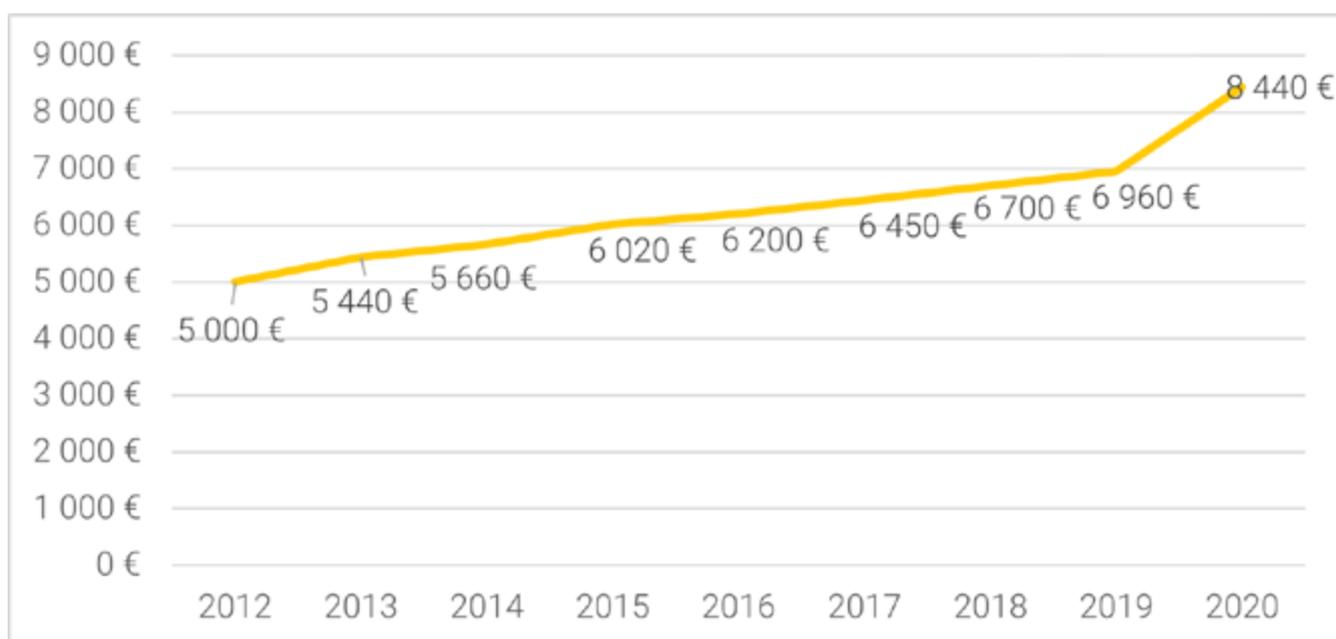
La transmission des exploitations et l'installation de nouveaux exploitants est donc un enjeu majeur. Pour affronter ces défis, certaines structures se mobilisent sur le territoire brayon.

Une implication des habitants pour compléter les structures habituelles

D'après le site le-prix-des-terres.fr, un hectare de terres ou de prés (libres non bâti) coûtait 7 890 € en 2021 avec une baisse de 7% par rapport à 2020, mais les prix avaient augmenté de 3% entre 2019 et 2020, et de 69% en 10 ans (SAFER, 2020). Cela reste moins coûteux que d'autres territoires en Seine-Maritime où le prix moyen d'un hectare était de 9 970 € en 2021. Cette augmentation est notamment due à l'apparition de nouvelles productions plus rentables telles que le lin et la pomme de terre. En effet, en 2021, un producteur cultivant du lin gagnait 80 € à l'heure contre 8€ pour un éleveur laitier. Les acheteurs de terres viennent essentiellement de l'extérieur du Pays de Bray (Picardie), car les producteurs brayons n'ont plus la capacité de s'agrandir.

Figure 21 - Prix de l'hectare agricole (terres et prés non bâtis)

Source : (SAFER 2020 - - le prix des terres)



Si les prix relativement onéreux des terres peuvent être un frein à l'installation de nouveaux exploitants, d'autres obstacles peuvent expliquer les difficultés de ceux-ci. L'accès au foncier agricole pour de nouveaux agriculteurs de « petite » taille serait rendu difficile par un accaparement des terres, par les plus gros exploitants. Un collectif de veille foncière citoyenne, s'est créé sur le territoire, afin d'alerter sur les pratiques qui rendent l'accès au foncier difficile et qui menacent le paysage bocager par le remembrement, la tendance à supprimer les haies, les mares et les petites surfaces forestières, non sans de moindres intérêts écologiques et environnementaux. Le patrimoine et les spécialisations agricoles du Pays de Bray, (élevage de bovins) seraient ainsi remplacés au fur et à mesure, par de vastes exploitations céréalières.

Lorsqu'un exploitant agricole souhaite se séparer de ses terres, il fait appel à un notaire qui est dans l'obligation légale d'en informer la SAFER. Celle-ci si nécessaire, peut obtenir les terrains pour ensuite les louer à un nouvel exploitant respectueux de pratiques durables. Pour passer à côté de cette procédure d'information, les agriculteurs peuvent se structurer en société type SCI/SCEA/EARL, et ainsi vendre des parts sociales, au lieu de baux. L'échange de parts sociales n'est lui pas soumis aux mêmes réglementations, ce qui permet aux ventes d'échapper au contrôle des institutions (SAFER, DDTM...), tant que la totalité des parts n'ont pas été cédées à titre onéreux. Par la suite, les acquéreurs sont libres de choisir leurs cultures, en dépit des qualités des sols, des cultures aux alentours, du paysage et des pratiques vernaculaires.

De plus, lors de la cession de ces parts sociales, les terrains seraient vendus plusieurs milliers d'euros plus chers sans justification. De ce fait, seules les plus grosses entreprises d'exploitations agricoles peuvent acquérir ces terrains.

Grâce à la loi Sempastous promulguée en 2021 et qui est entrée en vigueur avant 2023, la SAFER va pouvoir reprendre le contrôle sur ce type de transactions, puisque les vendeurs seront obligés de lui déclarer les opérations sociétaires qu'il y ait besoin de passer ou non par un notaire.

Projets et solutions

A l'échelle nationale, l'association Terre de Liens met ses compétences en matière d'accès au foncier au service de candidats à l'installation ou de propriétaires fonciers. Un travail de prospection de terrain à céder et de suivi de fermes est aussi réalisé. L'association accompagne également les collectivités dans l'émergence de projets territoriaux facilitant l'accès à la terre. A l'échelle du Pays de Bray, le collectif militant de veille foncière mobilise des citoyens sur les enjeux de l'accès à la terre aux petits exploitants.

Une autre problématique concernant la transmission des exploitations agricoles, serait un manque d'informations sur les terres en vente pour des personnes souhaitant s'installer en agriculture. La Chambre d'Agriculture a mis en place le répertoire départ installation (RDI) qui permet de mettre en contact des exploitants qui cèdent leurs terres et des personnes qui souhaitent en acquérir. Cependant il n'est pas obligatoire pour les vendeurs de s'y inscrire, de ce fait une part importante des offres n'y apparaissent pas, pour les futurs acquéreurs.

Afin de répondre aux besoins de transmission, le PETR, dans le cadre du PAT, pourrait mettre en place un observatoire du foncier, qui viendrait compléter le travail réalisé par les structures déjà en place. Celui-ci permettrait de répertorier les terres qui sont disponibles (foncier non-bâti des communes), les terres en vente, et celles qui le seront bientôt (agriculteurs partant à la retraite sans repreneurs). Les caractéristiques de ces terres pourraient aussi y être ajoutées pour connaître les cultures qui s'y adapteront le mieux. Ce répertoire de cédants serait mis en relation avec un répertoire d'acquéreurs.

D'autres structures de développement agricole accompagnent également les candidats à l'installation sur le territoire du Pays de Bray comme la Chambre d'agriculture, les CIVAMs Normands ou Bio en Normandie.

D'ailleurs, Bio en Normandie propose d'accompagner des futurs agriculteurs, dont certains sont non issus du milieu agricole, sur des espaces tests agricoles (ETA). Ces ETA sont des lieux où des porteurs de projets peuvent tester pendant 1 à 3 ans le métier d'agriculteur, avec un cadre légal de test d'activité, du matériel et de l'équipement ainsi que la mise en réseau avec des partenaires. Si Bio en Normandie propose cet accompagnement uniquement en agriculture biologique, le Réseau National des Espaces Test Agricoles (RENETA) plus large, ne demande pas de label. Les ETA peuvent être permanents, où les personnes qui s'y testent doivent s'installer sur d'autres terres une fois leur période de test terminée, ou temporaires, c'est-à-dire que les testeurs s'y installent. Un ou des ETA pourraient d'abord être mis en place sur du foncier appartenant aux communes.

ATOUTS

- Des exploitations diversifiées
- Une SAU conséquente
- Des stocks de carbone moyennement élevés

FAIBLESSES

- Un risque d'érosion

OPPORTUNITÉS

- Des logements vacants à réinvestir
- Des pratiques agricoles en faveur de la préservation de la qualité des sols
- L'augmentation de la SAU destinée à la production de fruits et légumes
- Présence d'un collectif de veille foncière citoyenne

MENACES

- La diminution de la SAU par l'artificialisation des sols
- La disparition et le vieillissement des agriculteurs
- Un remembrement qui se traduit par une baisse de l'élevage au profit des grandes cultures
- Des transmissions incertaines et complexes

Les terres agricoles continuent d'être grignotées par l'artificialisation des sols, malgré la diminution du nombre d'habitants sur le territoire et des logements vacants disponibles. De plus, certaines pratiques agricoles altèrent la qualité et la fertilité de ces terres.

Avec la baisse du nombre d'agriculteurs à la suite de leur départ en retraite, sans repreneurs, les exploitations risquent de continuer à s'agrandir et de changer de type d'agriculture. En effet, l'élevage a tendance à diminuer, au profit des grandes cultures. Cela a des effets sur le paysage du Pays de Bray, sur l'utilisation des stocks de carbones enfouis dans les sols ou sur la biodiversité. Certaines mesures pourraient être prises pour limiter les trop grandes surfaces agricoles et la disparition du paysage bocager, en acquérant du foncier, en accompagnant et en soutenant la transmission des exploitations, ou en surveillant les montages sociétaires. La transmission des exploitations est également un enjeu majeur pour ne pas voir disparaître le métier d'agriculteur.

3. Le système agricole brayon, des terres nourricières vers une plus grande autonomie

Le Pays de Bray compte de nombreux acteurs en lien avec la production, la transformation et la distribution. Le Pays de Bray est marqué par des activités davantage tournées vers la production agricole que vers la transformation ou la commercialisation de ces denrées. Le secteur alimentaire brayon est également accompagné par des acteurs du développement agricole, des instances publiques et des organismes de formation.

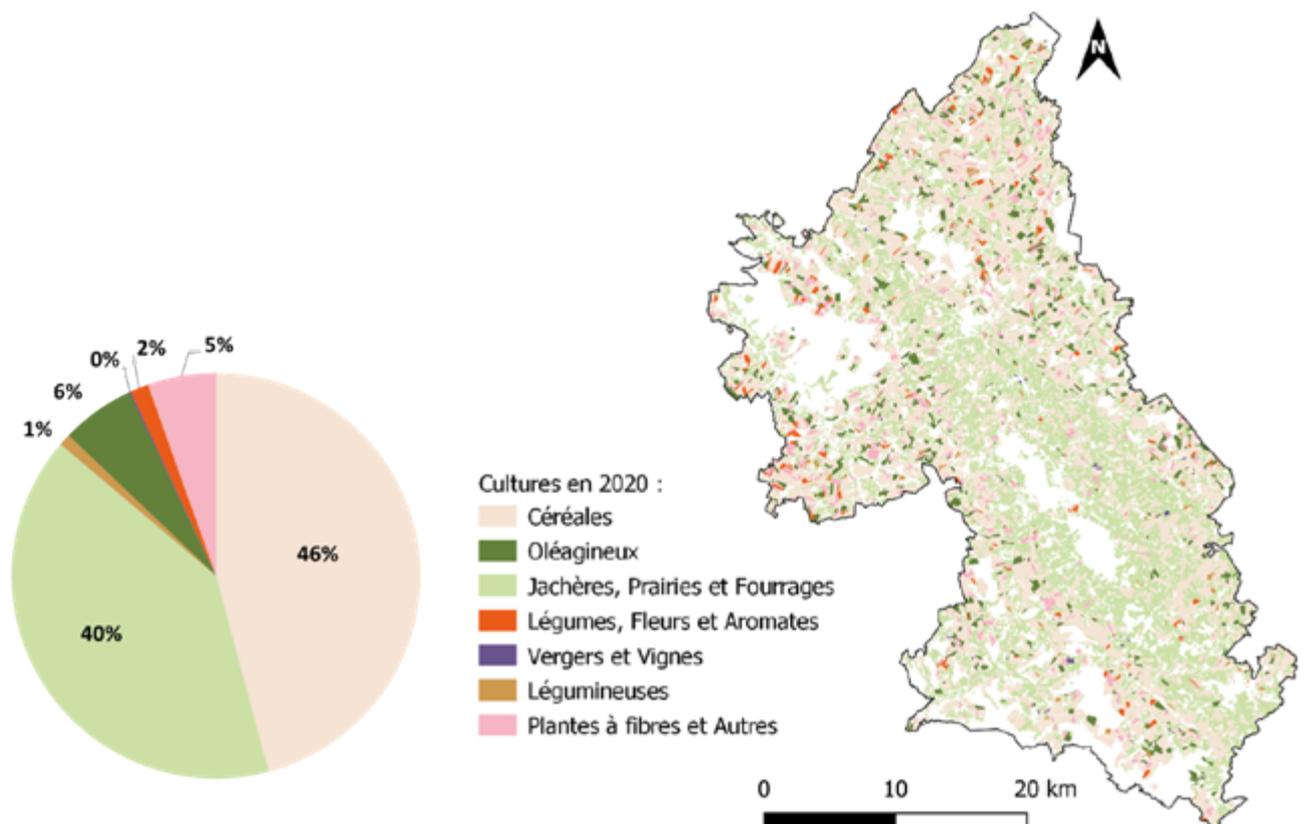
3.1. Un bocage spécialisé dans l'élevage et les céréales

Un système sociotechnique désigne un ensemble d'acteurs en interrelation caractérisés par leurs organisations, leurs pratiques, leurs savoirs, leurs représentations et leurs technologies (Lamine et al, 2010). Le système agri-alimentaire est un système sociotechnique englobant les filières de production, de transformation, de distribution mais aussi les instances de recherche, d'apprentissage, de conseil technique et les politiques publiques (Lamine et al, 2010). Le système agri-alimentaire brayon se caractérise par de nombreux acteurs dont les relations varient en fonction des filières considérées.

La répartition des surfaces agricoles, une première approche spatiale

Figure 22 - Les surfaces cultivées du Pays de Bray

Source : Registre Parcellaire Graphique, 2020



Sur les près de 130 000 ha que représentent le Pays de Bray, environ 92 000 ha sont cultivés d'après le RPG de 2020, soit 70% de la surface du territoire. La figure qui précède, nous montre que le Pays de Bray est principalement recouvert de cultures de céréales (blé, maïs, orge et autres) et de surfaces en jachères, prairies (temporaires ou permanentes et estives) ou pour le fourrage, soit des espaces agricoles destinés à nourrir le bétail. Viennent ensuite les surfaces occupées par la culture d'oléagineux (colza principalement, tournesol et autres) et de plantes à fibres. Puis, quelques cultures de légumineuses ressortent (dont protéagineuses) et enfin une petite part de maraîchage (légumes, fleurs, aromates ainsi que vergers et vignes).

La carte de la figure 22 superposée avec celle de la figure 4, mettent en concordance les surfaces destinées au pâturage (Jachères, Prairies et Fourrages) avec la dépression de la boutonnière, car celle-ci est faite d'un sol argileux, favorable à la croissance de plantes fourragères. En revanche les sols argileux sont plus difficiles à travailler, et les reliefs quelques peu escarpés, ne favorisent pas l'installation de certaines autres cultures.

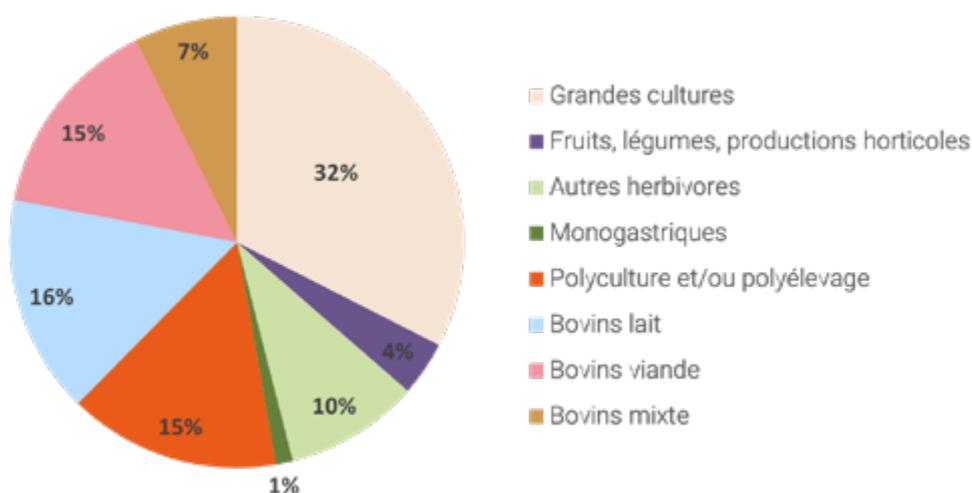
La production agricole est un secteur d'activité participant fortement à la dynamique économique locale. En effet, en 2020 ce secteur totalisait 2 362 emplois soit 8,8% des actifs brayons. A l'échelle du département, seuls 2% des actifs travaillent sur une exploitation agricole. En Pays de Bray, cette main d'œuvre compte 55% de chefs d'exploitations, 18% de main d'œuvre familiale, 10% de salariés permanents et 17% de saisonniers et salariés occasionnels (RGA, 2020). De plus, les exploitations agricoles représentent 20% des établissements brayons contre 5% en Seine-Maritime (Terralto, 2020).

Les différentes productions agricoles brayonnes

Avec les données du Recensement Général Agricole (RGA) de 2020 à l'échelle communale, il ressort que les exploitations sont principalement spécialisées en grandes cultures (32%) ou en élevages bovins (38%). Les bovins sont élevés pour leur lait (16%), pour leur viande (15%) ou les deux (7%). D'autres productions sont également présentes sur le territoire comme l'élevage de caprins, d'ovins et d'équidés (103 exploitants spécialisés) ; les fruits, légumes et autres productions horticoles (42 exploitants spécialisés) ou encore les élevages porcins et aviaires (13 exploitants spécialisés). Le détail des orientations technico-économiques des exploitations brayonnes est présenté sur la figure 23 (RGA, 2020).

Figure 23 - Orientation technico-économique des exploitations du Pays de Bray en 2020

Source : RGA, 2020



Une diversification des activités sur les exploitations agricoles

Certaines exploitations complètent leur activité agricole par d'autres afin de mieux valoriser leur production (transformation ou vente en circuits courts) ou dégager un revenu supplémentaire à travers des activités de diversification (tourisme, prestation de service ou encore vente d'énergie renouvelable). En 2020, 8,5%, 15,6% et 15,3% des exploitations brayonnes assuraient respectivement des activités de transformation, de vente en circuits courts et de diversification. Si la part des exploitations engagées dans ces démarches reste faible, celle-ci a fortement augmenté depuis 2010 (RGA, 2020 ; Tableau 6). On peut également supposer que les activités pour lesquelles nous n'avons pas de données en 2010 (Transformation ou découpe de viande, Transformation de fruits et légumes, Energie renouvelable) sont des créations, ce qui démontre une nouvelle dynamique de diversification des activités.

Tableau 5 - Nombre d'exploitation diversifiant leur activité

Source : RGA, 2020

Exploitation en ayant	2010	2020	Evolution (%)	Part en 2020 (%)
Activité de transformation dont :	72	92	+27,8	8,5
Transformation de lait	42	38	-9,5	3,5
Vinification à la ferme	0	s	NA	s
Transformation ou découpe de viande	NA	31	NA	2,9
Transformation de fruits et légumes	NA	20	NA	1,8
Activité de diversification dont :	85	166	+95,3	15,3
Travail à façon	37	127	+243,2	11,7
Tourisme-hébergement-loisirs	31	25	-19,4	2,3
Energie renouvelable (pour la vente)	s	11	NA	1,0
Circuits courts dont :	146	169	+15,8	15,6
Vente directe	133	151	+13,5	13,9
Nombre total d'exploitation	1489	1086	-37,1	100,0

3.2. Vers une plus grande autonomie alimentaire

L'objectif du PAT n'est pas de transformer le Pays de Bray en une totale autarcie alimentaire qui ne prendrait pas en compte ce qui est produit chez nos voisins, ou encore les importations plus lointaines liées à nos habitudes de consommation contemporaines, notamment de produits qui ne peuvent être cultivés sous nos climats. Grâce à sa superficie agricole importante, le Pays de Bray dispose d'une capacité de production capable de fournir des denrées alimentaires en quantité suffisante à ses habitants. Pourtant, une diversification des productions brayonnes est nécessaire pour couvrir les besoins des habitants en fruits et légumes.

Une capacité productive globale suffisante

Dans cette sous-partie, l'outil d'aide au diagnostic alimentaires CRATer a été utilisé, qui entre autres, modélise à l'échelle d'un territoire donné, l'adéquation entre les besoins alimentaires de la population et les productions agricoles locales, afin de relocaliser notre alimentation. Cet outil utilise des données de l'INSEE et du RPG datant de 2017, ce qui engendre quelques différences avec les données utilisées précédemment.

En 2017, le Pays de Bray comptait 59 973 habitants pour une surface de 88 095 ha productifs (CRATer, RPG 2017). D'après l'outil CRATer, aux regards des surfaces cultivées et du nombre d'habitants, le territoire brayon serait en mesure de répondre aux besoins alimentaires de sa population et même près de 5 fois plus. Plus précisément, l'outil CRATer estime qu'une surface de 18 348 ha suffirait à alimenter la population. Avec les 88 000 ha productifs, le territoire a donc un « Taux de couverture théorique global » de 482%.

Une étude détaillée de ce taux de couverture révèle des hétérogénéités entre les différentes productions. Comme le montre la figure et le tableau qui suivent, le Pays de Bray est excédentaire pour toutes les cultures, sauf en ce qui concerne les fruits et légumes pour lesquels il y a un déficit de 1 417 ha. En effet, les surfaces actuelles de vergers et de maraîchage permettraient de couvrir les besoins en fruits et légumes de seulement 11% de la population.

Figure 24 - La répartition des surfaces cultivées actuellement contre un scénario d'autosuffisance

Source : CRATer 2017

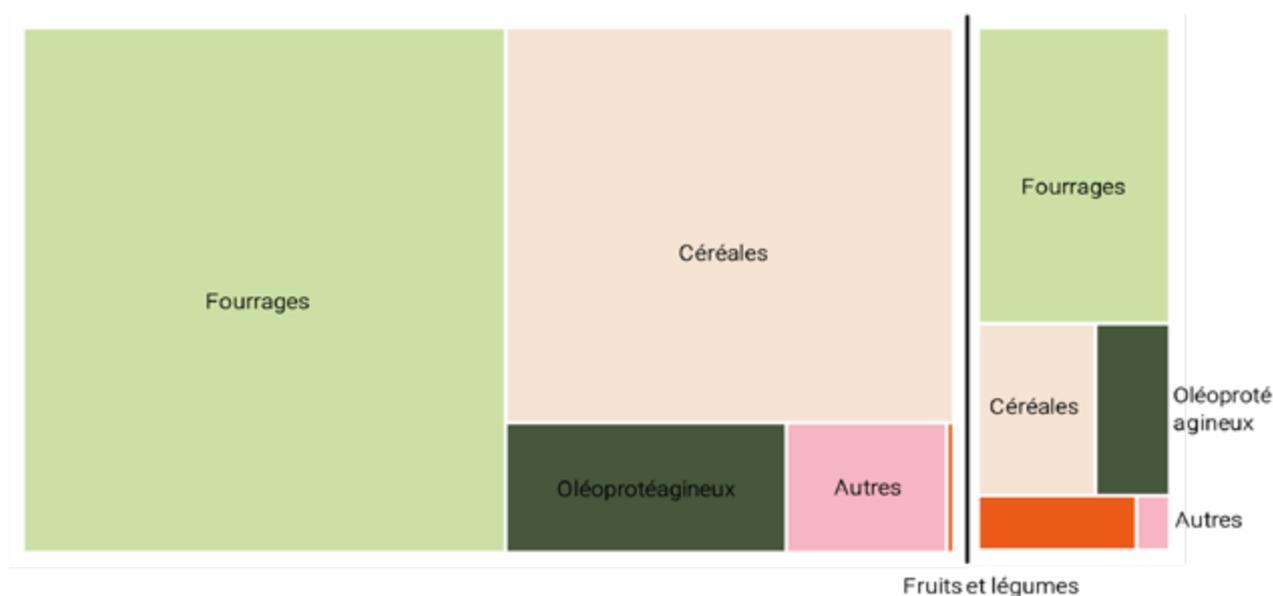


Tableau 6 - Modélisation du taux de couverture des besoins alimentaire du territoire brayon

(Source : CRATer 2017)

Production	Production actuelle (ha)	Besoins (ha)
Fourrages	45 672	10 345
Céréales	31 940	3 699
Oléoprotéagineux	6 564	2 326
Fruits et légumes	163	1 575
Autres cultures	3 756	333
Total	88 095	18 278

La figure 24 représente de manière proportionnelle, à gauche comment sont réparties actuellement les surfaces agricoles en fonction de leur culture, tandis qu'à droite se trouvent les surfaces agricoles et leurs cultures en fonction des besoins des habitants du Pays de Bray. Pour les deux situations avec le régime actuel, la majorité des surfaces doivent être consacrées à l'élevage, ce qui est représenté par le polygone « Fourrages », auquel peut s'ajouter une bonne partie des « Céréales » (les $\frac{3}{4}$) et des « Oléoprotéagineux » (les $\frac{2}{3}$). Les surfaces allouées à l'élevage représenteraient 81% de la SAU.

A ce propos, l'outil CRATer estime qu'une surface agricole de 0,4 ha est nécessaire pour nourrir une personne adulte, avec le régime actuel. En réduisant la part de produits animaux dans nos assiettes, 0,25 ha sont nécessaires et seulement 0,17 ha pour un régime presque uniquement végétal. Pour nourrir les habitants du Pays de Bray, les besoins seraient de 15 000 ha agricoles avec un régime moins riche en protéines animales et de seulement 10 200 ha avec un régime végétal. Dans ce dernier scénario, la surface agricole productive du Pays de Bray pourrait nourrir 8,8 fois sa population. Les besoins de SAU pour nourrir les habitants changent en fonction des pratiques agricoles (agriculture biologique) et du régime alimentaire (plus ou moins de produits animaliers). Ils peuvent être calculés grâce à l'outil Parcel dont les résultats sont exposés dans la partie II.

3.3. L'offre de formation des agriculteurs

Les acteurs des filières de production, de transformation et de distribution sont accompagnés par des acteurs du développement agricole, des acteurs de la formation et des acteurs publics.

Acteurs du développement agricole

Les acteurs du développement agricole désignent les organismes de conseil, les organisations de producteurs et les syndicats.

Trois principaux acteurs du conseil agricole interviennent sur le territoire du Pays de Bray. Ceux-ci accompagnent les acteurs du monde agricole sur des problématiques techniques, commerciales ou réglementaires. La Chambre d'agriculture dispose d'une antenne à Neufchâtel-en-Bray. Cet organisme consulaire conseille les entreprises agricoles et les collectivités, représente la profession agricole auprès des pouvoirs publics et développe des projets territoriaux. Le réseau des Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture en Milieu rural (CIVAM) normands, est une association favorisant le développement de l'agriculture durable au service des producteurs et des territoires. L'association Bio en Normandie quant à elle, vise le développement de l'agriculture biologique sur le territoire régional. D'autres acteurs accompagnent plus spécifiquement les agriculteurs sur des problématiques d'installation comme l'association Terre de Liens ou les Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural (SAFER).

Les organisations de producteurs (OP) constituées à l'initiative de ces derniers visent à rééquilibrer les relations commerciales entre les acteurs économiques des filières. Dans le Pays de Bray, plusieurs organisations de producteurs peuvent être recensées comme la Société Coopérative Agricole CAP Seine, l'association ELVEA 76 ou encore l'association CAP Lait.

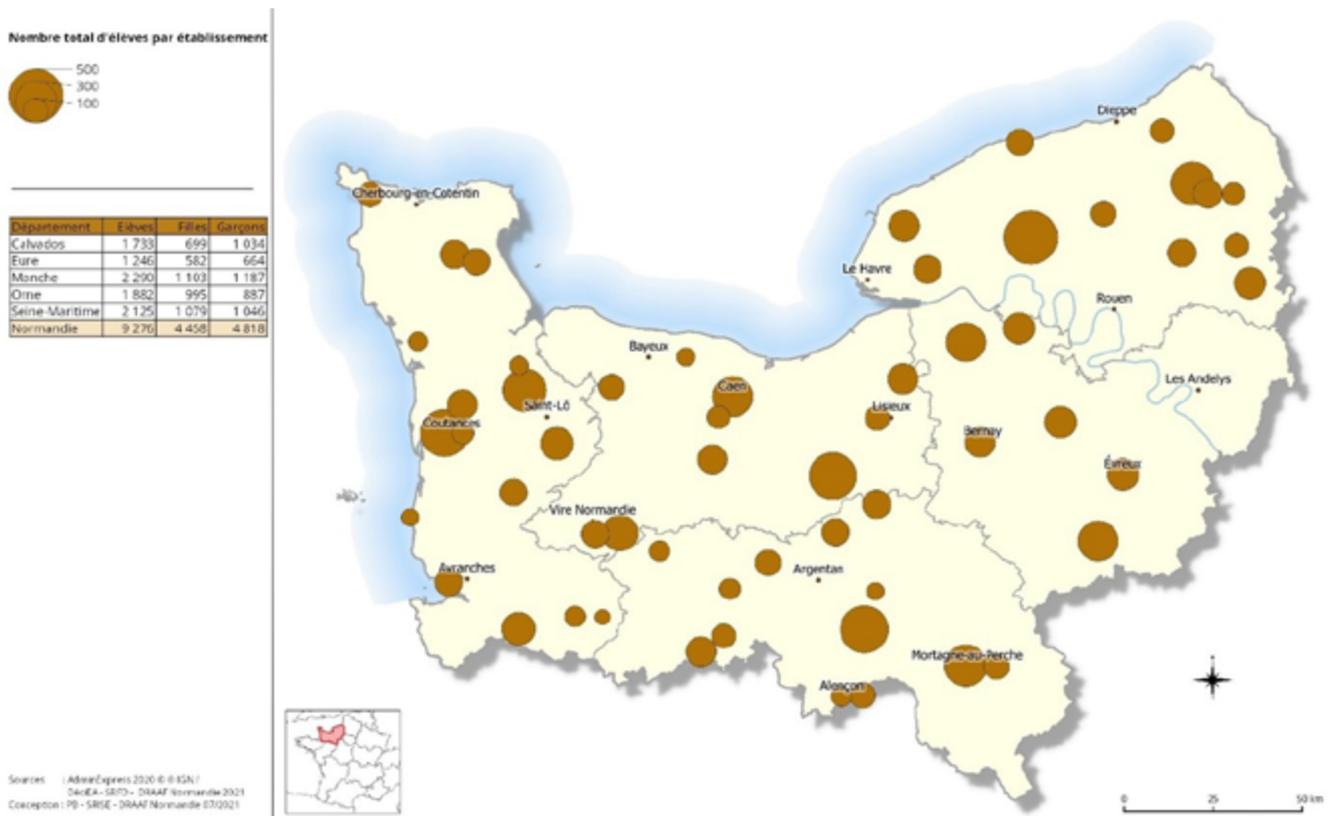
Les syndicats agricoles accompagnent également les acteurs agricoles. En France, les syndicats majoritaires sont la FNSEA (Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles), les JA (Jeunes Agriculteurs), la Coordination Rurale et la Confédération Paysanne.

Les acteurs de la formation

Le Pays de Bray compte également plusieurs lieux de formation agricole, répartis sur l'ensemble du territoire. Le lycée Saint Joseph à Mesnières-en-Bray et le lycée du Pays de Bray à Neufchâtel-en-Bray et Brémontier-Merval proposent des formations agricoles, forestières et horticoles. Les Maisons Familiales Rurales (MFR) de Forges-les-Eaux, de Buchy et de Neufchâtel-en-Bray proposent également des formations en partie liées à l'agriculture. La carte suivante montre que le Pays de Bray représente un pôle de formation initiale important à l'échelle du département et de la région. Néanmoins, aucun organisme de formation postbac n'a été recensé sur le territoire.

Figure 25 - Nombre d'élèves par établissement d'enseignement agricole en formation initiale en Normandie (rentrée 2020)

Source : DRAAF Normandie 2020



ATOUTS

- Une production diversifiée
- 70% du territoire cultivé
- Une offre de formations agricoles plurielle
- Des exploitations agricoles aux activités diversifiées
- 38% des exploitations destinées à l'élevage de bovins

FAIBLESSES

- Un manque de production de fruits et légumes et une filière peu structurée

OPPORTUNITÉS

- Une production de fruits et légumes en développement
- Des terres agricoles suffisantes pour une autonomie alimentaire
- Une diversification de l'élevage autre que bovins

MENACES

- Une diminution du nombre générale d'exploitations agricoles

LIMITES

- Des flux agricoles et alimentaire à quantifier

Le Pays de Bray est donc bien un territoire agricole, orienté en polyculture élevage, un système favorisé par sa pédologie et sa topographie. Ces pratiques pourraient néanmoins être amenées à changer pour différentes raisons. D'abord car le foncier agricole a tendance à s'amincir petit à petit au profit de l'artificialisation des sols, ceci malgré la diminution du nombre d'habitants. Ensuite parce que les parcelles bocagères ont tendances à se remembrer et à changer d'orientation, au profit des grandes cultures céréalières. De plus dans les dix prochaines années, une grande partie des agriculteurs, dont les éleveurs laitiers, vont arriver à l'âge de la retraite, sans repreneurs, c'est pourquoi un travail de transmission des terres pourrait être instigué. Cela permettrait de préserver le paysage bocager ainsi que l'agriculture et l'alimentation locale déjà présente.

Pour avoir une alimentation relocalisée et variée, il ressort un manque de surfaces allouées à la culture de fruits et légumes, même si la nature des sols rend cette fois, ces cultures plus difficiles. S'il y a un manque de production de fruits et légumes sur le territoire, ce n'est pas le cas pour toutes les autres productions qui sont suffisantes pour le territoire, excédents et destinées à l'export, ces produits bruts sont aussi transformés sur place pour certains.

4. Les filières agro-alimentaires du Pays de Bray, des céréales et du lait mais pas seulement !

Le Pays de Bray est caractérisé par son système de polyculture élevage, spécialisé dans l'élevage de bovins et les grandes cultures destinées en partie à alimenter le bétail. Ce système étant en place depuis un certain temps, les productions qui en ressortent ont donc trouvé des débouchés de transformation, qui se sont implantés sur le territoire parallèlement à la production. Pour une alimentation relocalisée, d'autres productions doivent se développer sur le territoire ainsi que leurs filières.

4.1. Une présentation des industries de la transformation

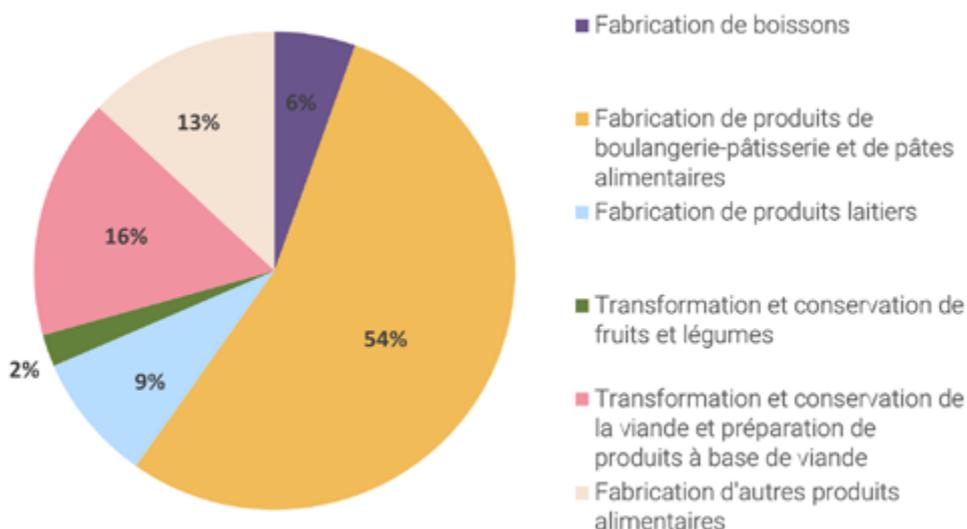
Les 3/4 des exploitations assurant une activité de transformation le font avec des produits issus de l'élevage : 38 producteurs en transformation laitière et 31 producteurs en transformation bouchère en 2020. Ce constat est cohérent avec les activités dominantes en Pays de Bray : 49% des exploitations sont spécialisées en production animale (bovins, ovins, caprins, équidés et monogastriques). A l'inverse, si seuls 42 exploitants sont spécialisés en fruits et légumes sur le territoire, près de la moitié transforment ces produits.

L'industrie alimentaire

Le Pays de Bray compte 92 industriels alimentaires au sein de son territoire (Base Sirene Insee, 2021 ; analyse interne). Ceux-ci représentent 6,3% des industriels alimentaire de Seine-Maritime. Plus de la moitié de ces entreprises (54%) sont des boulangeries et/ou pâtisseries, 16% sont des boucheries et/ou charcuteries. Enfin, le Pays de Bray est marqué par une forte activité de transformation laitière : celle-ci représente 9% des entreprises sur le territoire contre 2% à l'échelle départementale.

Figure 26 - Activités des industriels alimentaires sur le territoire brayons

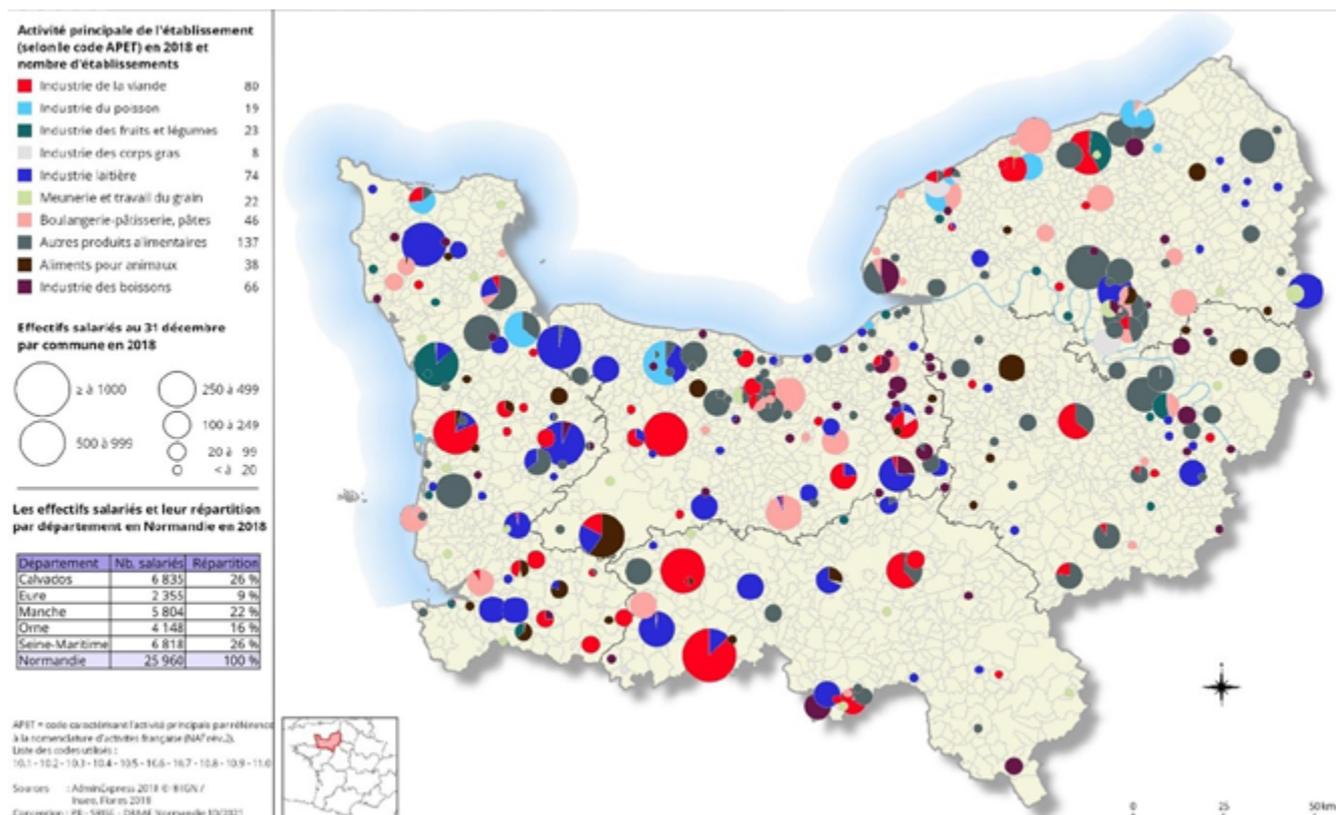
(Source : Base Sirene Insee, 2021 ; analyse interne)



Pourtant, la carte qui suit montre que le Pays de Bray reste un territoire peu industrialisé. En effet, ses entreprises alimentaires sont principalement des petites et moyennes entreprises (PME ; 78,3%). Néanmoins, des entreprises de tailles plus importantes sont également présentes sur le territoire brayons : 6 entreprises de taille intermédiaire (ETI) et 3 grandes entreprises (GE). Il est intéressant de noter que parmi ces ETI et ces GE brayonnes, un tiers fabriquent des produits laitiers : Danone Produits Frais à Ferrières-en-Bray, la Fromagerie des Régions aux Grandes Ventes et la Fromagerie du Pays de Bray à Neufchâtel-en-Bray.

Figure 27 - Emploi dans les industries agroalimentaires par commune en Normandie en 2018

Source : DRAAF Normandie 2021, base Insee 2018



4.2. Les grandes cultures : des filières industrielles structurées

Les céréales, oléoprotéagineux et pommes de terre sont des productions importantes du Pays de Bray. En la quasi-absence de commercialisation en circuits courts, les filières ont une portée principalement industrielle.

Des productions agricoles dynamiques

Les grandes cultures représentent des productions importantes pour le territoire : en 2020, il s'agit de l'orientation technico-économique dominante de 32,5% des exploitations. Depuis 2010, le nombre d'exploitations ayant une activité de grandes cultures comme orientation technico-économique dominante a augmenté de 48,5% (RGA, 2020). Ces chiffres témoignent du fort dynamisme de ces productions dans le Pays de Bray. Néanmoins, certaines cultures sont mises de côté et ne bénéficient pas de ce même engouement.

Les céréales et les oléoprotéagineux représentent 41,9% des surface cultivées brayonnes, leur production est en stagnation voir en baisse pour les protéagineux (Tableau 8). En effet, le nombre d'exploitations produisant des protéagineux et des légumes secs a chuté de 38% depuis 2010, de même que les surfaces allouées à ces cultures ont diminuées de moitié. Ces chiffres traduisent une perte d'intérêt pour ces cultures en lien avec la baisse de dynamisme de l'élevage. Dans un contexte où les pouvoirs institutionnels encouragent l'atteinte d'une autosuffisance protéique en alimentation humaine et animale, cette perte d'intérêt pourrait être contraignante pour le territoire.

Pour leur part, les productions de pommes de terre, de plantes à fibres et de plantes industrielles représentent seulement 6,6% des surfaces cultivées, elles connaissent un grand essor depuis 2010, puisque comme le montre le tableau qui suit, le nombre d'exploitations en produisant a bondi ainsi que les surfaces destinées à ces cultures.

Tableau 7 - Etat des lieux des grandes cultures au Pays-de-Bray

Source : RGA 2020

	Exploitation en ayant			Surface (ha)		
	2010	2020	Evolution (%)	2010	2020	Evolution (%)
Céréales	758	668	-11,9	29091,6	30900,07	6,2
Oléagineux	297	296	-0,3	4872,4	4730,5	-2,9
Protéagineux et légumes secs pour leur graines	154	95	-38,3	1710,6	863,25	-49,5
Plantes à fibres et plantes industrielles diverses	97	312	+221,6	1202,3	5206,05	+333,0
Pomme de terre	26	59	+126,9	134,4	543,46	+304,4
Total Pays de Bray	1475	1072	-27,3	88210,7	87199,66	-1,1

Des filières industrielles

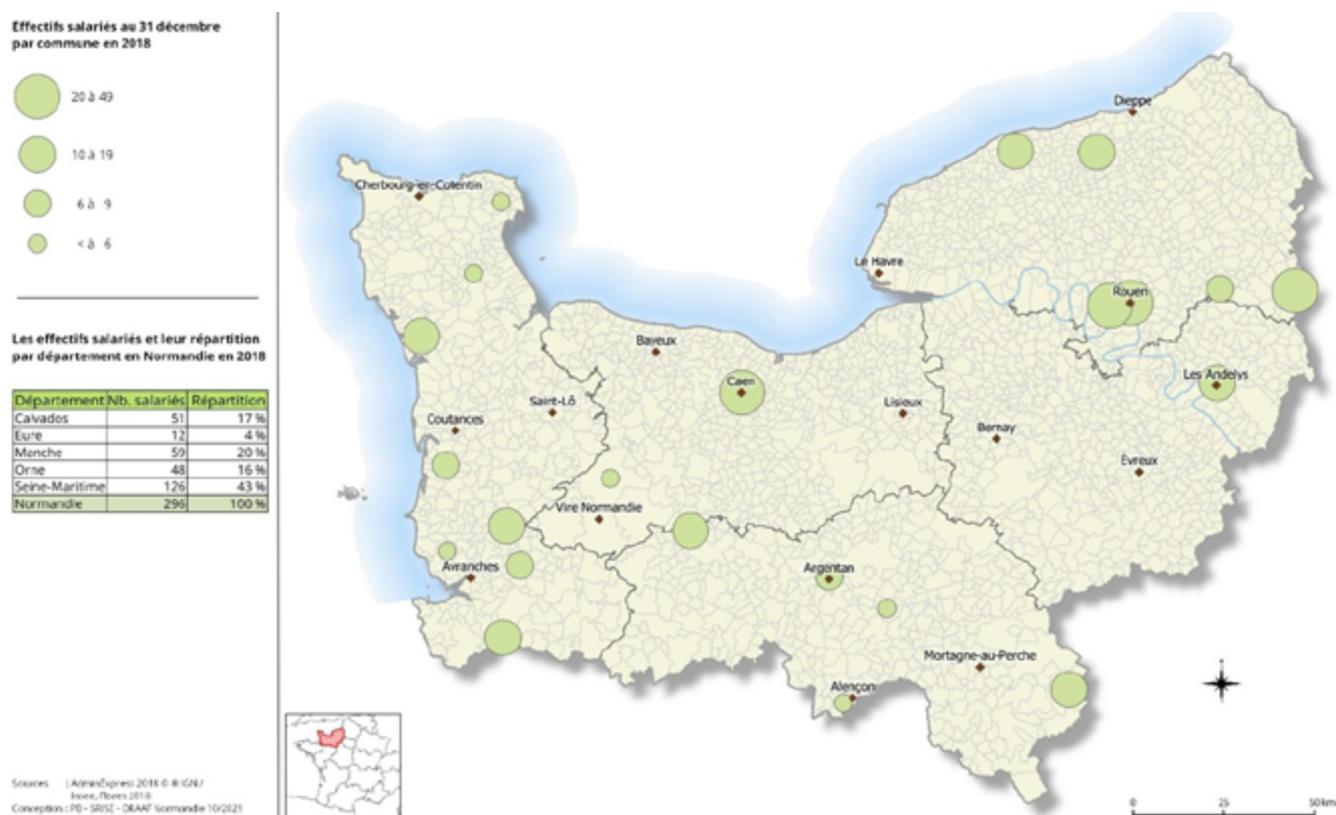
Les productions dites de grandes cultures sont presque uniquement dirigées vers des filières industrielles, les organismes en circuits-courts étant pratiquement inexistantes. En effet, aucune exploitation ne semble exercer une activité de transformation du grain et seuls 6 exploitants commercialisent en direct des pommes de terre (3 exploitants), des lentilles vertes (2 exploitants) et du pain (1 exploitant).

En revanche, le territoire brayon compte 27 établissements de collecte et de commercialisation du grain dont 9 PME et 4 ETI (Base Sirene Insee, 2021). Parmi ces dernières, deux grandes sociétés coopératives structurent la filière sur le territoire brayon : NORIAP (4 établissements de collecte) et NATUP (12 établissements de collecte).

Les grains collectés sont ensuite transformés. Une partie des grains est destinée à l'alimentation animale, trois industriels ont été identifiés sur le territoire : une PME et les ETI Novial et Lepicard. Les grains destinés à l'alimentation humaine sont également transformés dont une partie sur le territoire du Pays de Bray, où deux meuneries ont été recensées : les Moulins de l'Andelle (PME) et le Moulin Paul Dupuis (ETI). La figure 26 témoigne de l'implantation des meuneries des industries de transformation, du grain dans le sud du Pays de Bray par rapport au reste du département.

Figure 28 - L'emploi dans la meunerie et le travail du grain par commune en Normandie en 2018

Source : DRAAF Normandie 2021, base Insee 2018



Après ces étapes intermédiaires, d'autres entreprises transforment et vendent les produits finis. Le territoire compte une cinquantaine de boulangeries ou/et pâtisseries fabriquant et vendant du pain et des pâtisseries fraîches. Un fabricant de biscuits, biscottes et pâtisseries de conservation est également présent.

4.3. Des filières fruits et légumes encore peu productives et peu structurées

Les fruits et légumes sont des productions mineures du Pays de Bray comme observé auparavant, car il faudrait dix fois plus de surfaces destinées à ces productions pour atteindre l'autosuffisance. En outre, peu d'acteurs structurants se sont implantés sur le territoire, mais sous l'impulsion de quelques exploitants, ces productions sont en train de se développer et alimentent les circuits de proximité brayons.

Des productions mineures en développement

Les productions fruitières et légumières représentent une faible part des productions brayonnes. En effet, seules 3,9% des exploitations ont pour orientation technico-économique principale la production fruits et légumes. En 2020, les surfaces cultivées en fruits et légumes ne représentent que 3,3% de la surface totale. Néanmoins, depuis 2010 le nombre d'exploitations cultivant des légumes et des fruits a augmenté de 85% et 18% respectivement. En parallèle, une hausse des surfaces allouées à ces cultures peut être observée : +99,6% pour les légumes et +25,4% pour les fruits.

La Normandie est bien connue pour ses pommes et ses vergers, ceux-ci font donc partie du patrimoine paysager à préserver, d'autant plus qu'une étude de l'Institut Français des Productions Cidricoles (IFPC, 2017) alerte sur l'urgence des renouvellements de 2/3 des vergers basse tige normands, dans les dix prochaines années. Un enjeu de ces vergers est également la diversification des variétés plantées à travers notamment, la réintroduction de variétés anciennes. Sur les 400 variétés anciennes et locales regroupées dans le verger conservatoire, une centaine de variétés sont localisées uniquement au Pays de Bray.

Des pépiniéristes sont également installés au Pays de Bray : Octau fleurs, Xena Floral, Arbore et Sens ou Pruvost Horticulture.

Tableau 8 - Etat des productions fruitières et légumières brayonnes

Source : RGA 2020

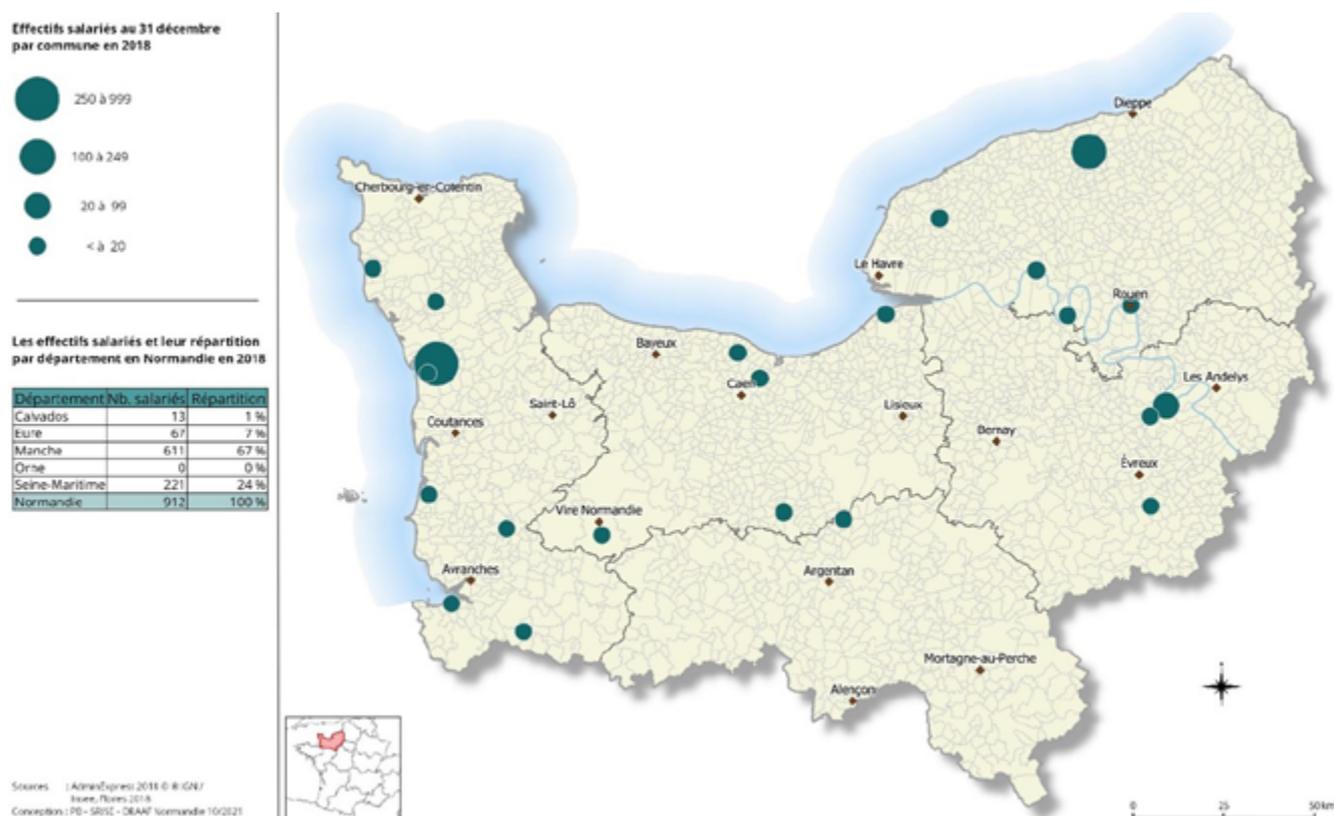
	Exploitation en ayant			Surface (ha)		
	2010	2020	Evolution (%)	2010	2020	Evolution (%)
Légumes frais, plants, melons, fraises	20	37	+85,0	73,9	147,53	+99,6
Cultures fruitières	33	39	+18,2	110	137,9	+25,4
Total	1475	1072	-27,3	88210,7	87199,66	-1,1

Des filières de proximité peu structurées

Les filières fruits et légumes brayonnes restent peu structurées. En effet, si une vingtaine de maraichers et d'arboriculteurs ont aménagé des ateliers de transformation à la ferme, aucun organisme ne semble réaliser de la transformation fruitière et légumière à grande échelle sur le territoire. Comme le montre la figure 29, ce constat est à étendre à l'ensemble de la Normandie. Toutefois, des projets sont en cours à l'échelle de la région, du département et du Pays de Bray pour structurer une filière fruits et légumes.

Figure 29 - L'emploi dans l'industrie des fruits et légumes par commune en Normandie en 2018

Source : DRAAF Normandie 2021, base Insee 2018



Parmi les producteurs de fruits et légumes, 31 commercialisent leur production directement auprès des consommateurs (soit 41%) : 21 vendent des fruits et légumes et 10 vendent des boissons à base de pommes et de poires (jus, cidre, poiré, calvados...).

La consommation de fruits et légumes des habitants

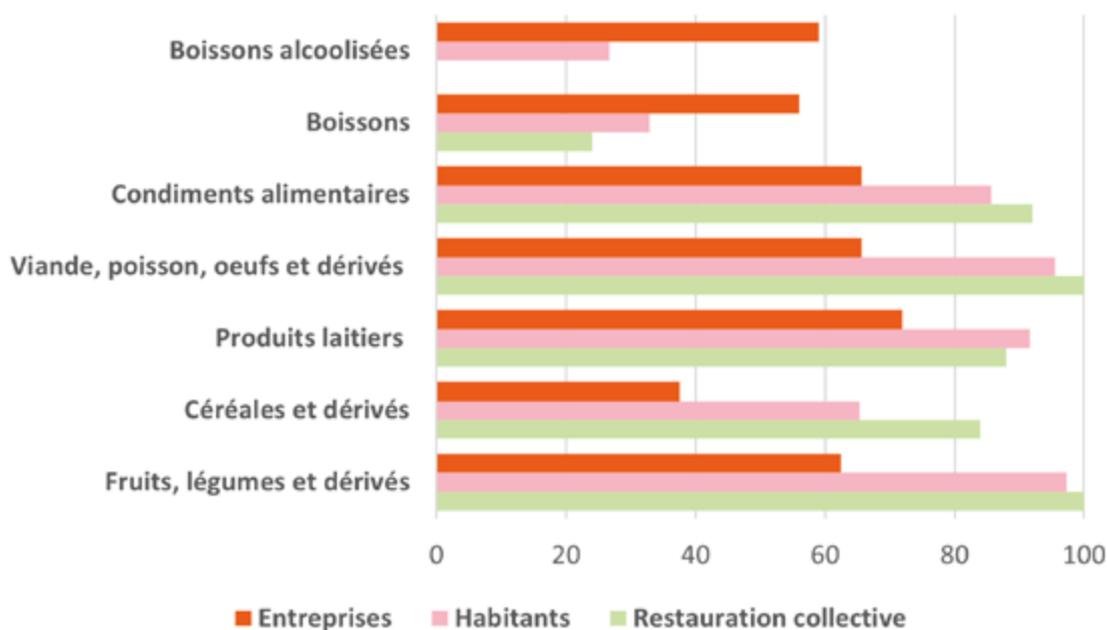
Pour réaliser ce diagnostic, une enquête par questionnaire a été réalisée, auprès des habitants, des structures de restauration collective et des entreprises alimentaires. Ces questionnaires portaient sur les habitudes d'approvisionnement et de consommation de ces acteurs, leur perception de l'offre de produits locaux ainsi que leurs attentes. Les résultats de cette enquête dénommée Enquête PAT 2021, sont exposés dans ce diagnostic et sa méthodologie est présentée en annexes (Annexe 1).

Comme en témoigne la figure 30, les fruits et légumes font partie des aliments les plus consommés par les enquêtés. A travers les questionnaires, plusieurs entreprises et structures de restauration collective

ont souligné le manque de disponibilité de ces denrées. Sur le territoire, 20 maraichers et 33 arboriculteurs ont été recensés. Malgré l'essor de ces productions seuls 163 ha sont dédiés à ces cultures.

Figure 30 - Aliments consommés régulièrement par les enquêtés

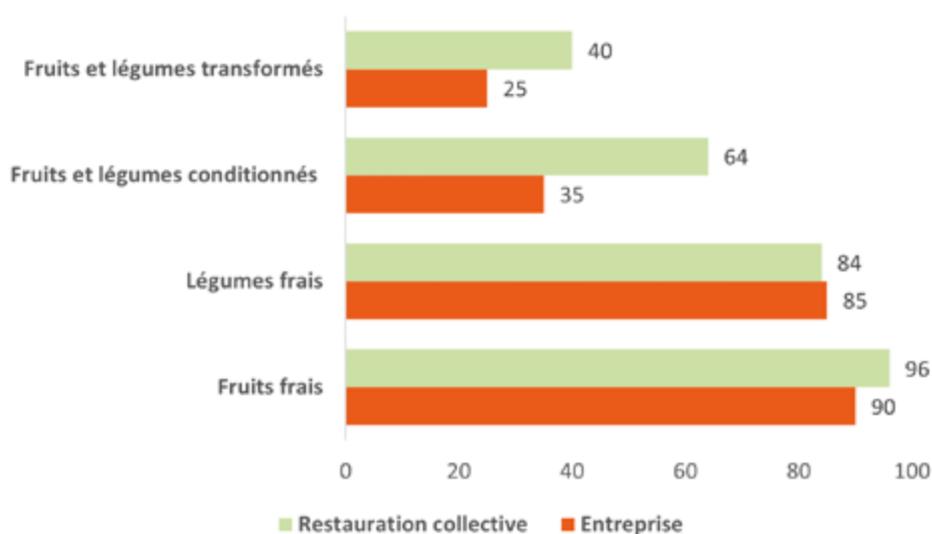
Source : Enquête PAT 2021



Selon l'enquête menée dans le cadre de ce diagnostic, les fruits et légumes sont principalement achetés frais par les entreprises et les structures de restauration collective (Figure 31). Néanmoins, une part conséquente de ces denrées est également achetée sous forme conditionnée voir transformée. En effet, 64% des structures de restauration collective et 35% des entreprises enquêtées achètent des fruits et légumes sous forme conditionnée ; ils sont respectivement 40% et 25% à consommer ces denrées sous forme transformée. Or, une description de la filière fruits et légumes brayonne a montré qu'aucun industriel n'effectuait ce type de transformation sur le territoire.

Figure 31 - Formes des fruits et légumes achetés

Source : Enquête PAT 2021



Pour assurer un approvisionnement optimal en fruits et légumes, il serait ainsi nécessaire d'une part, d'augmenter leur production et d'autre part, d'encourager l'installation de nouveaux acteurs assurant la transformation de ces denrées.

Des projets en construction pour répondre à ces enjeux

Plusieurs projets portés par des entreprises, des collectivités et des associations sont déjà en œuvre sur le territoire, pour répondre aux enjeux d'un meilleur approvisionnement en fruits et légumes.

Tout d'abord, les productions maraichères et fruitières seraient encore amenées à se développer sur le territoire. En effet, à travers des projets de diversification des productions ou d'installation, des exploitants et des porteurs de projets souhaitent développer une activité de maraichage biologique en vente directe. Certains maraichers agrandiraient également les surfaces dédiées à ces productions à travers l'achat ou la conversion de terres.

De plus, deux projets visant à développer et structurer une filière de légumes plein champs sur le territoire normand peuvent être recensés. Dans le cadre d'une stratégie de relocalisation de l'alimentation, la métropole de Rouen Normandie et l'Agglomération Seine-Eure ont lancé un projet coopératif visant à développer une offre locale de légumes de qualité à destination de la restauration collective et des habitants. Des enquêtes sont en cours afin d'estimer l'offre et la demande sur le territoire. Dans le cadre d'une stratégie de diversification, la coopérative Natup, déjà implantée en Pays de Bray, développe ainsi ses activités légumières en Normandie. La coopérative encourage également la relocalisation de la production de lentille verte.

A une échelle plus locale, la ferme coopérative Marcotte développe un projet de CUMA permettant la mutualisation de matériels arboricoles et cidricoles. En effet, peu de prestataires proposent leurs services ou louent ce matériel sur le Pays de Bray. Enfin, l'association Coop de la Brèche porté par l'ESAT de Saumont la Poterie souhaite implanter une plateforme de transformation sur le territoire.

4.4. Des filières laitières dynamiques à préserver

Les filières laitières sont historiquement implantées sur le territoire brayon au point d'en forger une partie de son paysage : le bocage. Au sein du Pays de Bray, ces filières ont la particularité d'être structurées au niveau fermier mais également industriel. Néanmoins, celles-ci font face aux défis de la transmission des fermes.

Des productions laitières marquées par une chute du nombre d'exploitations

Au Pays de Bray, trois types d'élevage assurent la production de lait : les vaches laitières (221 exploitations), les chèvres (25 exploitations) et les brebis (5 exploitations). Au total, ce sont 25 668 bêtes laitières qui sont élevées au Pays de Bray (RGA, 2020).

L'élevage bovin reste dominant en représentant 97,5% du cheptel (en têtes) brayon. Toutefois, depuis 2010 l'élevage de vaches laitières semble être une activité en perte de vitesses comme en témoigne la disparition des exploitations (-56%) et du cheptel (-12%). Ces chiffres traduisent également une tendance

à l'agrandissement des exploitations élevant des vaches laitières. Un constat similaire peut être effectué pour la production de lait de chèvres : si 54% des exploitations ont disparu, le cheptel a augmenté de 58%. Finalement, depuis 2010 ce sont 55% des exploitations laitières qui ont disparu. En outre, le prix du lait est très fluctuant, et tend plutôt à baisser, du fait de la surproduction et des aléas de consommation des produits laitiers, ce qui n'encourage pas à s'installer sur ce type d'élevage. Toujours est-il que depuis 2010, l'élevage de brebis jusqu'alors absent semble se développer timidement, comme exprimé dans le tableau suivant.

Tableau 9 - Etat des lieux des élevages laitiers au Pays de Bray

(Source : RGA 2020)

	Exploitations en ayant			Cheptel (Têtes)		
	2010	2020	Evolution (%)	2010	2020	Evolution (%)
Vaches laitières	502	221	-56,0	28460	25019	-12,1
Brebis mères laitières	0	5		0	148	
Chèvres	55	25	-54,5	316	501	+58,5
Total Pays-de-Bray	1475	1072	-27,3			

Des transformations fermières et industrielles

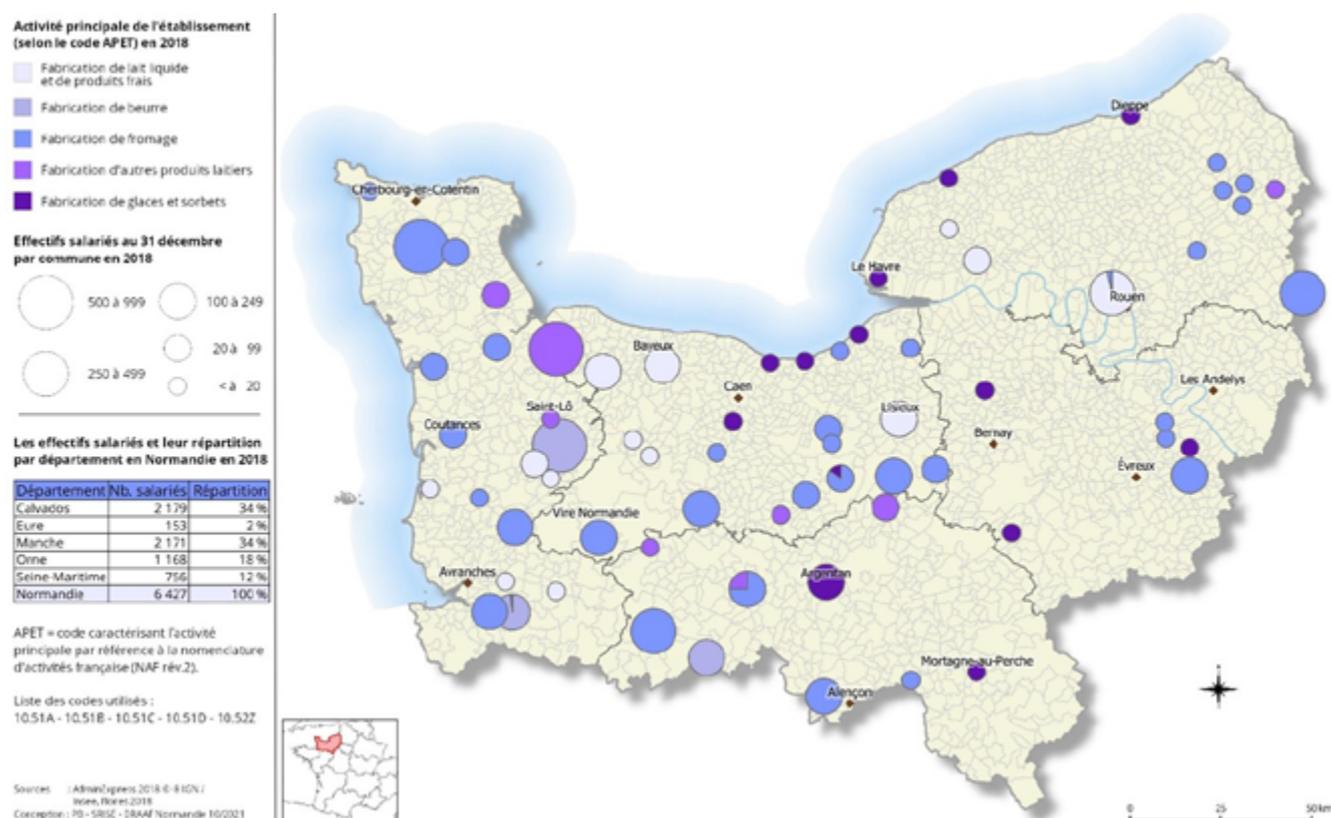
Pour être valorisé, une partie de ce lait est transformé en produits laitiers (fromage, crème, yaourt, beurre...). Cette transformation peut être réalisée à la ferme ou par des industriels.

La transformation fermière de lait est une diversification importante pour les exploitations brayonnes : 38 exploitations assurent cette activité. La transformation laitière représente 41% de la transformation fermière brayonne contre 30% à l'échelle du département (RGA, 2020). De plus, en 2021 sur les 90 exploitations ayant une activité de vente directe sur le territoire, 34 commercialisaient des produits laitiers.

S'il n'est pas transformé à la ferme, le lait peut être vendu à des organismes de collecte (Sodiaal, Lactalis, Sonoble et Biolait) ou directement à des industriels. Le Pays de Bray compte plusieurs industriels spécialisés dans la transformation laitière : 4 PME, 1 ETI et 2 GE. Il est ainsi intéressant de noter la présence de la Fromagerie des Régions aux Grandes Ventes, la Fromagerie du Pays de Bray à Neufchâtel-en-Bray et Danone Produits Frais à Ferrières-en-Bray. La figure 32 témoigne du dynamisme du Pays de Bray en termes de transformation laitière par rapport au reste du département, mais pas par rapport à l'Ouest de la région.

Figure 32 - L'emploi dans l'industrie laitière par commune en Normandie en 2018

Source : DRAAF Normandie 2021, base Insee 2018



La transformation laitière est une activité très présente au Pays de Bray aussi bien au niveau fermier, qu'au niveau industriel. L'organisation économique de la production du Neufchâtel, un fromage local, illustre bien cette ambivalence.

Le fromage de Neufchâtel : une spécialité locale au cœur des enjeux de la filière

Le Neufchâtel est un fromage labélisé Appellation d'Origine Protégée (AOP) et représente un des plus anciens fromages normands. En 2020, 22 éleveurs de vaches laitières destinaient une partie de leur lait à la fabrication de ce fromage. Parmi ces derniers, 17 en assuraient la transformation et l'affinage à la ferme. Cette transformation fermière représente 2 950 592 litres de lait (Syndicat de protection du fromage de Neufchâtel, 2020). La production de Neufchâtel est également assurée par 5 entreprises privées. Ces derniers transforment 7 954 298 litres de lait. En 2020, 1 576 T de Neufchâtel AOP ont été vendues dont 102 T à l'export auprès des pays européens. Malgré cela, cette spécialité brayonne est confrontée à un véritable défi de reprise des exploitations et de transmission des savoir-faires. En effet, certains producteurs proches de la retraite n'ont pas encore de repreneur, et la création de nouveaux ateliers de transformation est quasiment inexistante.

Finalement, si le fromage de Neufchâtel est une production dynamique s'effectuant aux échelles industrielles et fermières, ce savoir-faire peut être menacé par une absence de reprise des exploitations et des ateliers de transformation.

La collecte et la transformation sont accompagnées par différents acteurs au sein du territoire brayon,

notamment par CRIEL Normandie Lait, une association regroupant les éleveurs de vaches laitières et les laiteries de Normandie (coopératives ou privées), le syndicat de protection du fromage de Neufchâtel, la Confrérie du Fromage de Neufchâtel et l'association CAPLAIT.

4.5. Viande et œufs : de nombreux élevages mais des industriels absents du territoire

Le Pays de Bray compte de nombreux élevages d'animaux destinés à la production de viande et d'œufs. Néanmoins, contrairement à la filière laitière, peu d'industriels se sont implantés sur le territoire (abattoirs et transformations).

Des productions marquées par un agrandissement des exploitations

Au Pays de Bray, cinq types d'élevage permettent la production de viande : les bovins (406 exploitations), les ovins (89 exploitations), les porcins (7 exploitations), les volailles (20 exploitations), les lapins (13 exploitations).

Pour chacune de ces productions, exceptée l'élevage porcin, le nombre d'exploitations ayant une activité d'élevage a baissé, jusqu'à - 93,5% pour les exploitations cunicoles (lapins). Néanmoins, les cheptels de bovins, de porcins et de volailles se sont considérablement agrandis depuis 2010. A l'inverse, une diminution de la taille des cheptels d'ovins et de lapins montrent une perte de dynamisme pour ces productions. Ces chiffres témoignent d'un agrandissement des élevages brayons.

Pour la filière œuf, le constat est exacerbé : le nombre d'exploitations ayant chuté de 84,7% et le nombre de poules pondeuses ayant bondit de 177% en l'espace de 10 ans.

Tableau 10 - Tableau 11 : Etat des lieux des élevages à viande et œufs au Pays-de-Bray

(Source : RGA 2020)

	Exploitations en ayant			Cheptel (Têtes)		
	2010	2020	Evolution (%)	2010	2020	Evolution (%)
Vaches allaitantes	481	406	-15,6	11477	15839	+38,0
Brebis mères allaitantes	264	89	-66,3	6424	5197	-19,1
Truies mères	7	7	0,0	1217	1662	+36,6
Poulets de chair	216	20	-90,7	25752	29573	+14,8
Lapines mères	201	13	-93,5	618	63	-89,8
Poules pondeuses	399	61	-84,7	16913	46851	+177,0
Total Pays-de-Bray	1475	1072	-27,3			

Les abattoirs : un chaînon manquant pour pérenniser la filière

L'abattoir des Forges-les-Eaux, anciennement sous le groupe BIGARD, a été ré-ouvert par un groupe de producteurs des filières ovins, porcins et bovins de l'été 2022 à début 2023, sous le format d'un abattoir de proximité où les producteurs amenaient leurs animaux et récupéraient les carcasses, afin de les commercialiser par eux-même. Avec une capacité de 2 500 tonnes par an (65% de porcs, 30% de bovins et 5% d'ovins), l'abattoir toucherait des producteurs sur un rayon de 70 km. Cet abattoir appartient à la commune de Forges-les-Eaux qui cherche un repreneur. Si les besoins s'en font ressentir, l'abattoir pourra augmenter sa capacité à plus de 7 500 tonnes en remettant en fonction sa station d'épuration. Il est également agréé pour transformer les productions bio. Pour accompagner les débouchés de cet abattoir, la commune de Forges-les-Eaux a pour projet de créer un atelier de conserverie et de salaison, afin de valoriser les « bas » morceaux. Cette commune souhaite aussi pérenniser et redynamiser son marché aux bestiaux, qui est un moyen pour les éleveurs de décider du prix de leur bétail.

A défaut, les bêtes peuvent être abattues à Formerie (BIGARD), au Trait (ATHOR), à Cany Barville (FINELTAA) ou encore au Neubourg (SOCOPA) ou encore plus loin, mais cela implique un transport plus long donc des surcoûts de carburant, de main d'œuvre et des pertes en décès d'animaux.

Figure 33 - Cartographie des prestations viande

Source : Normabat 2021

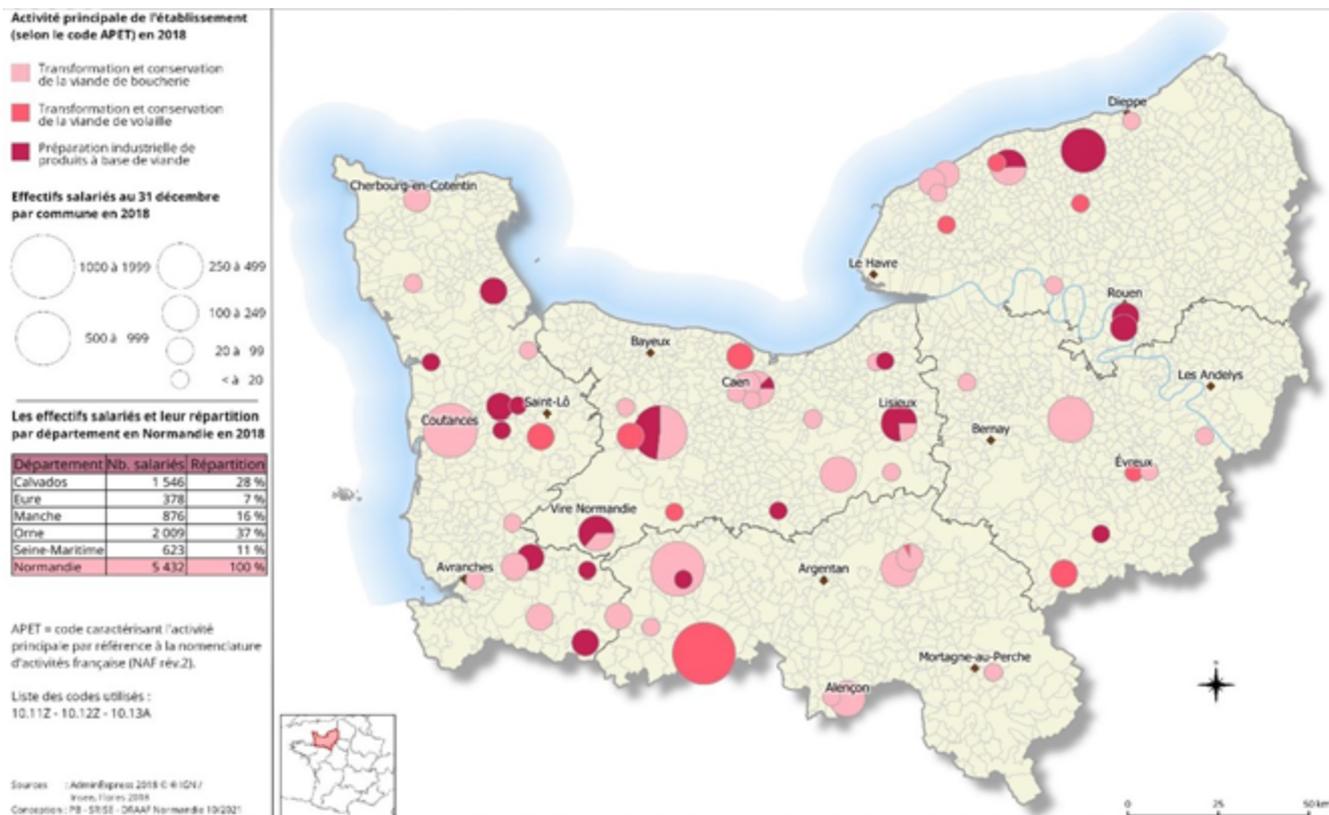


Dans le Pays de Bray, 31 producteurs effectuant de la transformation et/ou de la découpe de viande ont été recensés (RGA, 2020). Ces derniers représentent 33% des producteurs ayant une activité de transformation. De plus, une trentaine de producteurs exercent une activité de vente directe de viande et/ou d'œufs.

La transformation peut également être réalisée par des bouchers/charcutiers et des industriels. Ces derniers peuvent être fournis directement par les producteurs ou bien par des intermédiaires. Les établissements de 6 négociants sont basés en Pays de Bray. Une quarantaine de petites et moyennes entreprises assurant la transformation de produits à base de viande ont été recensés sur le territoire (Base Sirene Insee, 2021).

Figure 34 - L'emploi dans l'industrie de la viande par commune en Normandie en 2018.

Source : DRAAF Normandie 2021, base Insee 2018



Un des acteurs clés de l'accompagnement de la filière viande brayonne est l'association PORLIN. Cette dernière rassemble les éleveurs, les grossistes et les transformateurs afin de promouvoir la qualité du porc normand.

La transformation des carcasses animales peut être réalisée à la ferme, par des artisans ou par des industriels. Ces types de déchets ou « sous-déchets » sont traités par des sociétés d'équarrissage, la plus proche (Atemax Ouest) se trouve près de Dieppe. Dans le cadre de l'économie circulaire du Pays de Bray, l'implantation d'entreprises d'équarrissage pourrait être à approfondir, puisque les carcasses peuvent être réutilisées comme biocarburant, engrais ou dans l'industrie cosmétique.

4.6. Les produits de niche

Plusieurs filières alimentaires structurent économiquement, socialement et esthétiquement le Pays de Bray comme les grandes cultures, l'élevage ou encore la production de fruits et de légumes. Toutefois, le territoire brayon abrite également d'autres productions comme les boissons, les poissons, les mollusques ou encore les condiments.

La production de poissons et de mollusques

4 pisciculteurs exercent leur activité à Vatierville, Douvrant, Mushdang et Saint-Hellier. Le Pays de Bray compte également un industriel à Saint-Saëns : Maison Lefevre. Cette PME élève des truites selon une démarche de qualité (certifié ISO 22000 : « Aquaculture de nos régions »). Une partie de leur production est surgelée afin de fournir le distributeur Picard.

2 héliculteurs ou producteurs d'escargots sont aussi présents sur le territoire : Escargots du Mont Réal et Escargots du Mont Fossé. Ces derniers commercialisent leur production en vente directe.

Les condiments : le miel, l'huile et les plantes médicinales et aromatiques

Une dizaine d'exploitants produisent des condiments comme les plantes aromatiques et médicinales (PPAM), l'huile ou encore le miel. Les PPAM sont cultivées par trois producteurs sur 5 hectares. Un producteur s'est lancé dans la production d'huile d'olive à Neufchâtel-en-Bray. En 2020, 10 exploitants avaient une activité apicole. Si 17 exploitants étaient recensés en 2010, le nombre de ruches a bondi en passant de 189 en 2010 à 1 031 en 2020. 8 exploitants commercialisent le miel en vente directe.

Les boissons

Les boissons fabriquées à partir de pommes et de poires font partie de l'identité du Pays de Bray. D'autres boissons alcoolisées sont produites sur le territoire comme la bière et le vin. 3 brasseurs exercent leur activité sur le territoire à La Chapelle-Saint-Ouen, à Osmoy-Saint-Valery et à Bellencombre. Toutefois, ces derniers expriment des difficultés à s'approvisionner en malt local. Des vignobles sont également en émergence à Fry et Neufchâtel-en-Bray. Enfin, le Pays de Bray compte un producteur de sève de bouleau à Smermesnil.

ATOUTS

- Une filière grandes cultures structurée
- Une filière laitière structurée
- Présence de l'AOP Neufchâtel

FAIBLESSES

- Une filière fruits et légumes peu structurée
- Des circuits-courts rares pour la filière grandes cultures

OPPORTUNITÉS

- Des débouchés pour la filière fruits et légumes en développement
- Une consommation et une demande des habitants concernant les fruits et légumes
- Une filière viande en développement
- Une production de produits de niche

MENACES

- Une diminution du nombre générale d'exploitations agricoles

S'il y a moins d'emplois dans l'industrie agro-alimentaire dans le Pays de Bray, par rapport à l'Ouest du Département, les filières céréalières, laitières et de la viande sont plutôt bien structurées. Ces productions ne sont toutefois pas forcément destinées à nourrir les brayons et sont parfois exportées sans nourrir les habitants du territoire où elles ont été cultivées. Du fait qu'il y ait peu de production de fruits et légumes, il n'y a pas d'acteur de la transformation de ces denrées sur le territoire brayon et ils sont peu nombreux de manière générale en Normandie.

De nouvelles productions moins structurées et plus « originales » voient aussi le jour, comme les poissons, les escargots, la bière ou l'huile d'olive. Elles offrent une plus grande variété d'aliments produits de manière locale. Lorsqu'elles ne sont pas commercialisées en direct, ces productions nouvelles et celles plus traditionnelles sont ensuite vendues ou retravaillées par les acteurs de la distribution, les commerçants et restaurateurs.

5. Les commerces alimentaires et les restaurants : valoriser le terroir au plus près des habitants

Avant d'arriver dans l'assiette du consommateur, les commerces sont le dernier maillon des filières alimentaires. Certains vendent des aliments sans prendre en compte leur origine ou leurs qualités, d'autres mettent en valeurs les productions locales, notamment celles qui disposent d'une labellisation. Pour se passer des intermédiaires, une partie des producteurs vend également ses productions directement aux consommateurs. Les cuisiniers sont aussi des acteurs non négligeables de la valorisation du terroir, dans les restaurants commerciaux et dans la restauration collective.

5.1. Les différents commerces du Pays de Bray

Les brayons disposent d'un éventail de moyens de s'approvisionner en aliments. La particularité agricole du territoire fait qu'il y a une présence d'entreprises de grossistes pour écouler les productions agricoles aux autres professionnels des filières, comme les distributeurs ou les restaurateurs. Les consommateurs, peuvent quant à eux fréquenter les commerces alimentaires de détails, qui sont aussi disponibles, que ce soient des supermarchés, des marchés, des magasins spécialisés ou de producteurs en vente direct.

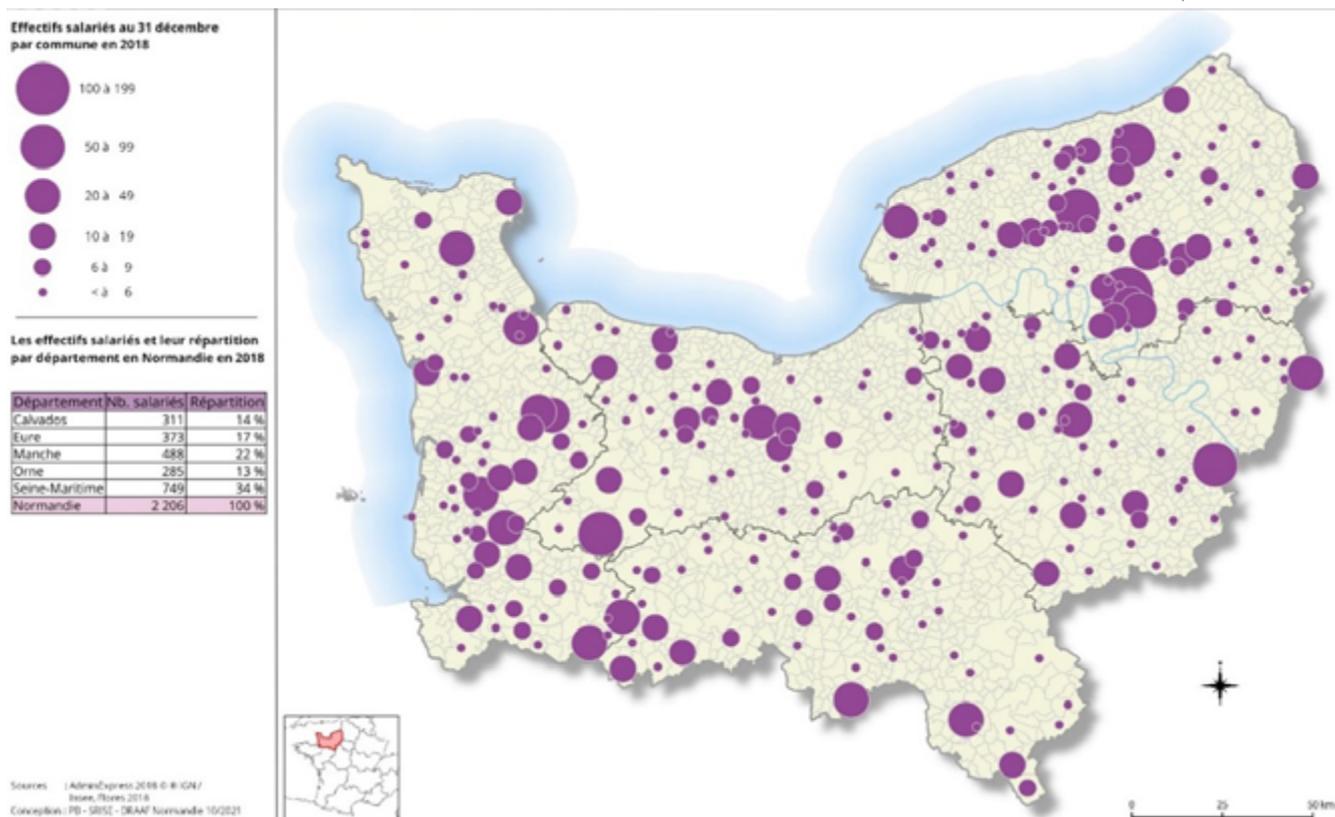
Les commerces de gros

Au sein du Pays de Bray, 34 entreprises vendent des aliments en gros auprès des professionnels. Ces échanges concernent les produits agricoles bruts, les animaux vivants et les produits alimentaires. En comparaison au reste du département et de la région, le territoire brayon ne représente pas un pôle commercial majeur.

La commercialisation des animaux vivants est réalisée par 6 PME. Quant aux entreprises commercialisant des produits agricoles bruts, 8 sont des PME et 4 sont des ETI. Parmi ces dernières, 2 ont développé leur activité sur plusieurs communes du Pays de Bray : 4 établissements pour Noriap et 12 pour Natup (Base INSEE, 2021). Si cette activité est répartie sur l'ensemble du territoire brayon, ce secteur représente un nombre d'emplois relativement faible par rapport à la Seine-Maritime (figure 35).

Figure 35 - L'emploi dans le commerce de gros de produits agricoles bruts et d'animaux vivants par commune en Normandie en 2018

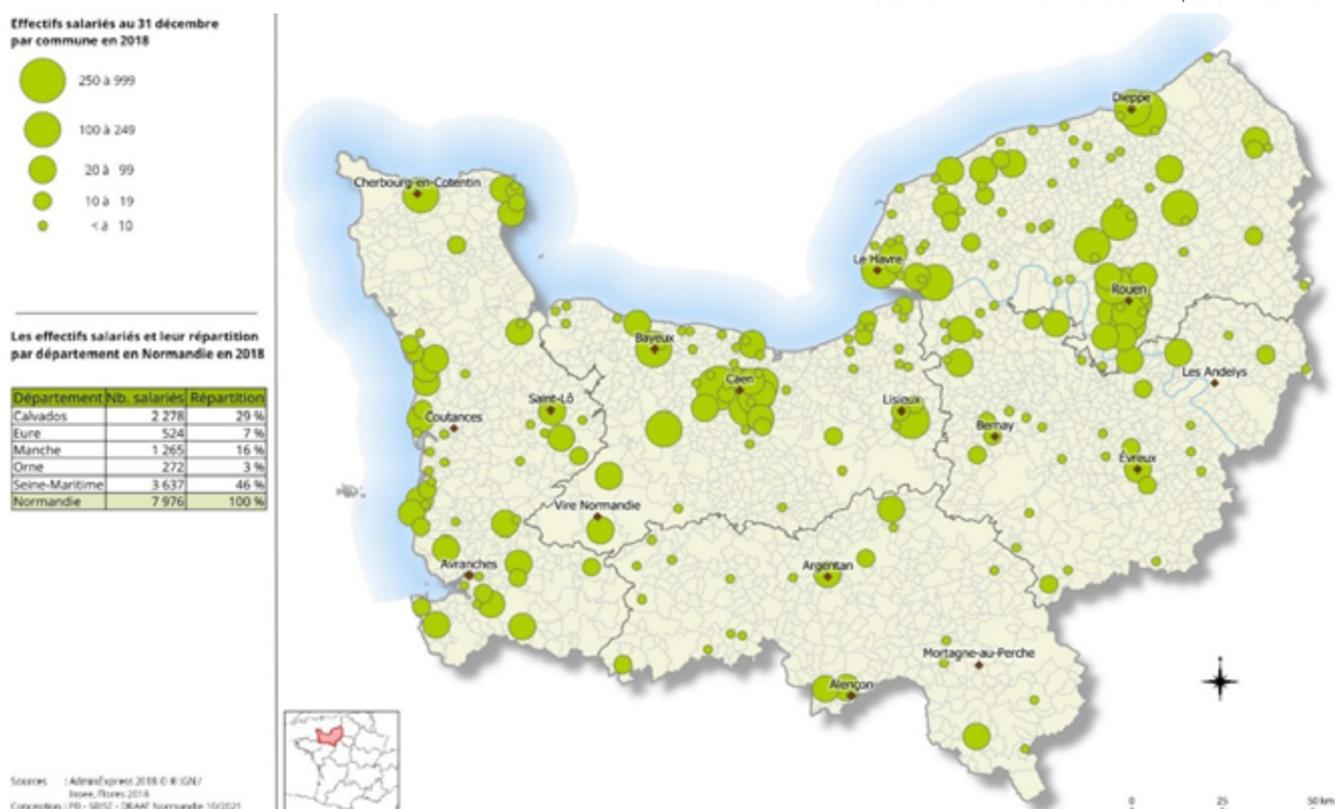
Source : DRAAF Normandie 2021, base Insee 2018



Quant à la commercialisation des produits alimentaires, 11 PME et 2 ETI exercent leur activité sur le Pays de Bray (Base INSEE, 2021). Une fois encore, par rapport au reste du département, ce secteur est assez peu dynamique sur le territoire (figure 36).

Figure 36 - L'emploi dans le commerce de gros de produits alimentaires et de boissons par commune en Normandie en 2018.

Source : DRAAF Normandie 2021, base Insee 2018



Les commerces de détail

Sur le territoire brayon, 125 commerces de détails alimentaires ont été recensés. Ces derniers peuvent être classés selon trois catégories : les magasins spécialisés (37%), les magasins non spécialisés à prédominance alimentaire (30%) et les commerces sur éventaires et marchés (32%). Le détail des commerces est présenté sur le tableau 12.

Si les magasins spécialisés et les commerces sur éventaires et marchés sont quasiment exploités uniquement par des PME, les magasins non spécialisés sont tenus à 32% par ETI et des GE.

Tableau 11 - Présentation des commerces de détails brayons

(Source : Base Sirene Insee, 2021 ; analyse interne)

	Détail des commerces	Nombre
Commerces spécialisés	Autres commerces de détail alimentaires	10
	Commerces de détail de boissons	4
	Commerces de détail de fruits et légumes	7
	Commerces de détail de pain, pâtisserie et confiserie	3
	Commerces de détail de viandes et de produits à base de viande	23
Commerces généralistes	Commerces d'alimentation générale	16
	Hypermarchés	4
	Magasins multi-commerces	1
	Supérettes	6
	Supermarchés	11
Commerces de détail alimentaire sur éventaires et marchés		40

Les commerces en direct de la ferme

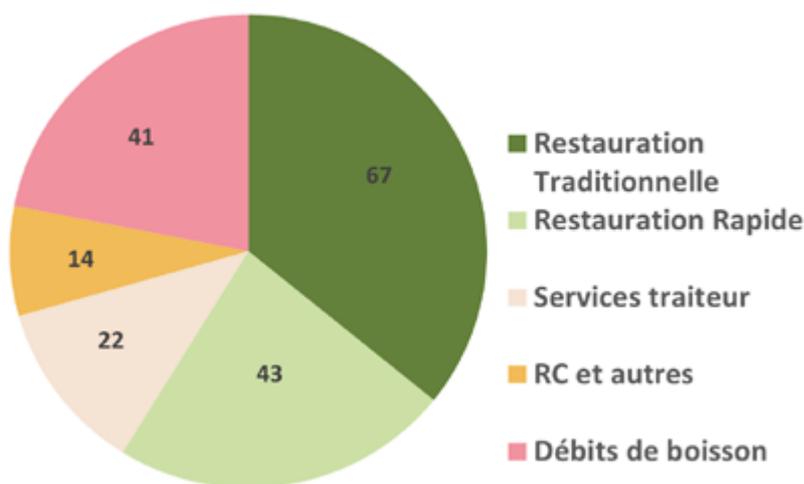
Certains producteurs décident de vendre directement leur production sur leur exploitation ou dans des magasins de produits locaux, à proximité de leurs cultures. Le guide Bray Gourmand édité en 2021, qui sera mis à jour régulièrement, a recensé ces producteurs. 15 points de vente en directe de produits différents ont été recensés, il y a également 27 points de vente de produits laitiers, 17 de viande, 14 de fruits et légumes, 7 de boissons, 2 d'escargots, 1 de poissons et 6 d'autres produits (miel, confiture ...). Ces producteurs complètent l'offre alimentaire proposée par les commerces plus traditionnels (voir partie II).

Les restaurants du Pays de Bray

Le Pays de Bray compte 187 établissements de restauration dont 110 restaurants (67 en restauration traditionnelle et 43 en restauration rapide), 22 entreprises qui proposent des services traiteurs, 41 débits de boissons et 14 entreprises de restauration collective (RC) et autres. Si les restaurants et débits de boissons sont principalement tenus par des PME, 42% des services traiteurs sont tenus par des TPE et des GE.

Figure 37 - Typologie des services de restaurations

(Source : Base Sirene Insee, 2022 ; analyse interne)



Restauration collective

La restauration collective concerne 107 établissements brayons : 8 EHPAD, 2 hôpitaux, 1 centre médico-psychologique, 2 entreprises (Danone et Autolive) et 96 établissements scolaires (Tableau 13). La restauration au sein des écoles maternelles, primaires et élémentaires est principalement prise en charge par des syndicats Intercommunaux à Vocation Scolaire (SIVOS). Cela représente potentiellement 5 593 enfants à nourrir, ou 10 791 élèves en ajoutant les collèges et les lycées. Le nombre de patients ou résidents des centres de soins et EHPAD, n'ont pas pu être recensés précisément. Ainsi, au Pays de Bray il y a 23 SIVOS qui regroupent 88 communes. Seulement 13 communes assurent la restauration des écoles maternelles, primaires et élémentaires de façon indépendantes. Les établissements peuvent s'approvisionner auprès d'entreprises privés. Le territoire brayon compte 5 établissements traiteurs contractualisant avec la restauration collective : Convivio-HR, Elior Entreprises, Sodexo Sante Medico Social et Compass Group France. Néanmoins, certains établissements font appels à des entreprises privés extérieures au territoire comme Isidore, La Normande ou Newrest.

Tableau 12 - Structures de restauration collective brayonnes

(Sources Observatoire des Territoires 2021)

	Nombre d'établissements	Nombre d'élèves
Écoles maternelles	21	1127
Écoles primaires	64	4466
Collèges	8	3133
Lycées	3	2065
EHPAD	8	
Hôpitaux	2	
Centre Médico-Psychologique	1	
Restaurant d'entreprise	2	
Total	107	10 791

5.2. La mise en valeur des produits du terroir

Pour le consommateur, il existe des labels et logos affichés sur les produits permettant de l'informer notamment sur les pratiques de production, de transformation ou d'origine du produit. Ces labels regroupent l'Agriculture Biologique (AB) et les Sigles officiels de Qualité et d'Origine (SIQO). Des producteurs se sont inscrits dans ces démarches de valorisation dans le Pays de Bray, en 2020 il y avait 66 exploitations sous le label AB et 45 exploitations sous un label SIQO (RGA, 2020), sans compter les AOC. La production sous signes de qualité permet également d'amener davantage de valeur ajoutée et un complément de revenus pour les exploitants. De plus, certaines exploitations produisant des denrées sous signe de qualité ont également fait le choix de développer leur activité en circuits-courts pour valoriser et vendre ces produits de qualité.

La production de produits labellisés

L'agriculture biologique (AB) peut se labelliser au niveau national ou européen selon les mêmes critères. Les produits AB respectent un cahier des charges stricte, impliquant de ne pas utiliser de polluants, de pesticides, de nitrates de synthèse ou d'OGM, de respecter l'environnement et la biodiversité. 66 producteurs brayons sont labellisés AB, cette production sera plus détaillée dans la partie II.

4,1% des producteurs brayons le font sous un SIQO (hors AB et AOC), tandis qu'en Seine-Maritime, cette proportion atteint seulement 2,3% des exploitations. En plus du label rouge, le Pays de Bray par sa situation peut accueillir 6 produits SIQO :

Le Label Rouge qui signifie que le produit possède, par sa condition de production ou de fabrication, un niveau supérieur de qualité par rapport aux autres produits similaires commercialisés. Il concerne 3 producteurs dans le Pays de Bray (RGA 2020, Bray Gourmand 2021).

L'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC), qui est un label national et permet aux produits en attente de qualification d'AOP (à l'échelle européenne), de bénéficier de la protection de son nom et de sa fabrication. Dans le Pays de Bray il y a l'AOC Calvados avec 15 producteurs dont 7 actifs, et l'AOC Pommeau de Normandie avec 4 producteurs.

Tableau 13 - Les productions sous signes officiels de qualité et d'origine (Hors bio)

(Source : RGA 2020, Bray Gourmand 2021)

Labels/marques	Nombre d'exploitations
Agriculture Biologique	66
SIQO (hors Bio)	61
AOP total	38
AOP Fromage de Neufchâtel	38
AOC total	19
AOC Calvados	15
AOC Pommeau de Normandie	4
IGP total	1
IGP Cidre de Normandie	1
IGP Volailles de Normandie	0
IGP Porc de Normandie	0
Label Rouge	3
Autres indicateurs de qualité	24
Saveurs de Normandie	3
Bienvenue à la Ferme	21

L'Appellation d'Origine Protégée (AOP) est un label européen qui garantit que toutes les étapes de production sont réalisées selon un savoir-faire reconnu dans une même aire géographique. L'AOP Fromage de Neufchâtel est emblématique du Pays de Bray et compte au moins 25 producteurs selon le syndicat qui la protège, et 38 selon le RGA de 2020.

L'Indication Géographique Protégée (IGP) est européenne et garantit qu'au moins une étape de fabrication du produit a eu lieu dans une aire géographique spécifique. La localisation du Pays de Bray fait qu'il peut s'y développer l'IGP Cidre de Normandie pour laquelle il y a un producteur et l'IGP Volaille de Normandie et l'IGP Porc de Normandie pour lesquelles il n'y a pas de producteur sur le territoire. Les élevages de porcs et de poulets brayons pourraient donc profiter de ces IGP pour mettre en valeur leurs productions auprès des consommateurs. L'IGP Porc de Normandie a été l'un des premiers labels à avoir été mis en place, mais il a été mis à l'écart. Aujourd'hui, le cahier des charges de cette IGP ne serait plus conforme à un produit de qualité, il pourrait donc être remis à jour.

Il existe d'autres sigles comme les Spécialités Traditionnelles Garanties (STG) qui garantissent une tradition dans la composition ou la fabrication d'un produit. Si aucune STG n'est recensée sur le territoire, la STG bœuf traditionnel de race normande a été reconnue à l'échelle nationale en février 2022, et est en cours de reconnaissance à l'échelle européenne. Les producteurs peuvent aussi faire partie du réseau Bienvenue à la ferme qui est national et qui recense les producteurs qui font de la vente directe et de l'accueil sur leur exploitation, cette marque est donnée par la chambre d'agriculture. 21 producteurs brayons font partie de ce réseau (Bray Gourmand 2021). La marque Saveurs de Normandie met en valeur les produits normands qui utilisent des matières premières normandes avec des critères de fabrication et de qualités gustatives, au moins 3

producteurs font partie de cette marque (Bray Gourmand 2021).

D'autres produits du terroir existent, sans pour autant être protégés ou valorisés par un label. En effet, grâce à une poignée de jardiniers du Pays de Bray, des espèces anciennes de légumes cultivés traditionnellement sur le territoire, ont pu être conservées jusqu'à aujourd'hui. C'est le cas du chou de Saint-Saëns qui peut faire jusqu'à 20 kg et mesurer 1,30 mètres d'envergure (Bray Gourmand 2021), et qui a été transmis par Gérard Mallet. Le radis violet de Gournay quant à lui a été préservé par la famille Fagot et cherche de nouveaux jardiniers pour être cultivés dans les potagers brayons (Bray Gourmand 2021). Ces deux légumes sont inscrits au catalogue des variétés anciennes. La poule et le coq de Gournay font également partie du patrimoine brayon. Il existe aussi sur le territoire, des fromages produits en « petites » quantités, comme le Graval, le Gournay ou le Malakoff.

La production de Neufchâtel menacée

Le fromage Neufchâtel faisant historiquement partie du patrimoine gastronomique du Pays de Bray, il est moteur par son AOP dans le développement des SIQO sur le territoire. En 2018, l'Organisme de Défense et de Gestion de l'AOP Neufchâtel dénombrait 20 producteurs de Neufchâtel fermier (lait issu de leur exploitation et transformé sur place), 4 producteurs de Neufchâtel artisanal (lait issu de leur exploitation et de fermes voisines transformé sur place) et un producteur laitier collectant du lait auprès de 23 producteurs sous le cahier des charges de l'AOP.

Néanmoins la production de cette AOP rencontrerait des difficultés. Pour l'Organisme de Défense et de Gestion de l'AOP Neufchâtel qui s'assure de la défense et la qualité du produit, la rédaction du cahier des charges, les contributions à la mise en application de ce cahier des charges, la participation à l'élaboration du plan de contrôle avec l'organisme de contrôle, la mise en œuvre des décisions de l'INAO... Des producteurs sont parfois mis en suspension provisoire d'habilitation (c'est-à-dire qu'ils ne peuvent pas appeler leur produit Neufchâtel), avec un délai d'un an pour mettre en place des mesures correctives, à défaut d'être exclus définitivement.

Par ailleurs, 6 producteurs de lait ont quitté l'AOP à la suite des dernières modifications du cahier des charges. En effet, le cahier des charges a été modifié récemment, demandant aux éleveurs d'atteindre progressivement un certain pourcentage de vaches normandes dans leur cheptel. Depuis le 1er juin 2017, ce taux de vaches normandes dans les troupeaux doit s'élever à 60%. Dans ce contexte, certains agriculteurs ont préféré sortir de l'AOP plutôt que de modifier la composition de leur troupeau.

La production de Neufchâtel est aussi menacée par les futurs départs à la retraite des producteurs et transformateurs, car la moyenne d'âge des producteurs était de 51 ans en 2018. Certains producteurs proches de la retraite n'ont pas de reprenneur connu et la création d'ateliers en Neufchâtel semble "quasi inexistante" en raison de la crainte des jeunes de se lancer au vu de la concurrence entre les producteurs.

5.3. Du point de vue des consommateurs

Lors de l'enquête menée auprès des habitants, des entreprises alimentaires et des structures de restauration collective (Enquête PAT 2021), la qualité a été caractérisée par une diversité de critères dont l'importance varie en fonction des acteurs considérés. Les produits labélisés « agriculture biologique » ou les SIQO répondent aux attentes qualitatives des brayons. Dans quelle mesure le système agri-alimentaire brayon est-il capable de répondre aux attentes de qualité de ses habitants ?

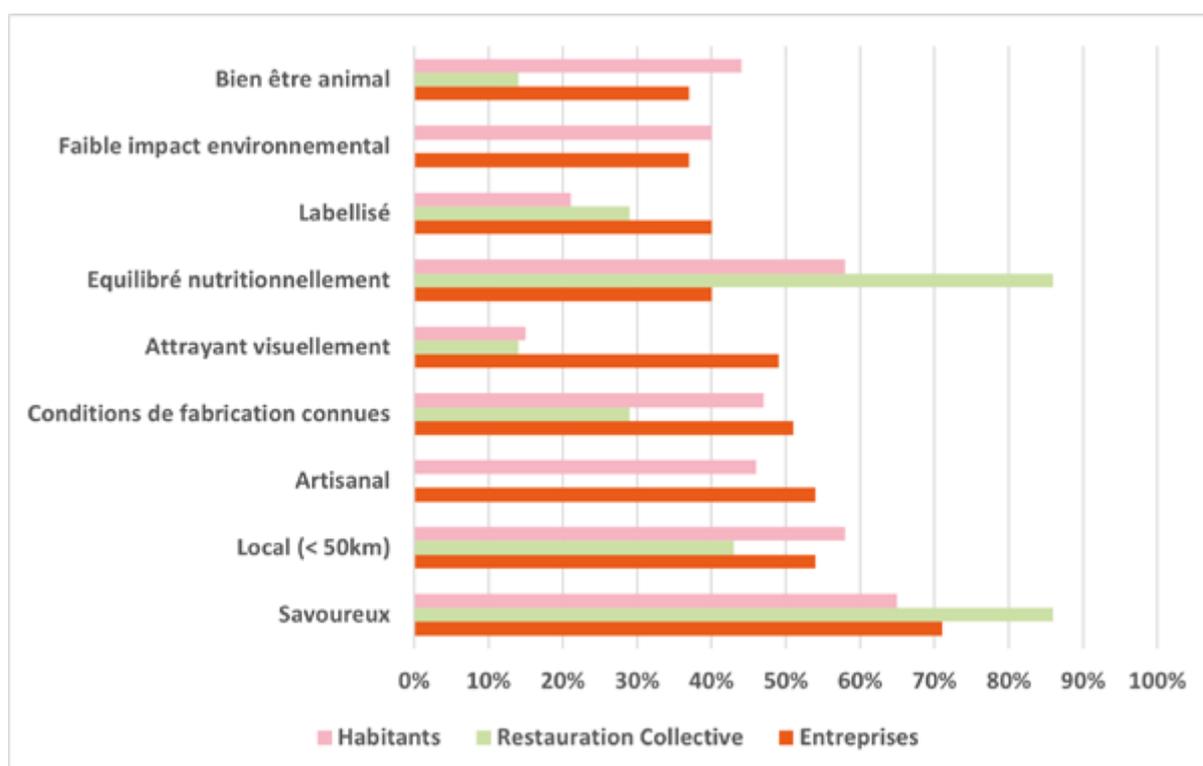
Une offre et une demande relativement faible en produit de qualité

Les acteurs brayons sont sensibles à une diversité de critères définissant la qualité d'une denrée alimentaire. Toutefois, qu'il s'agisse de produits issus de l'agriculture biologique ou de SIQO, la demande et la production reste relativement faible sur le territoire. Les enquêtes réalisées dans le cadre de cette étude révèlent que la perception de la qualité diffère en fonction des acteurs du système agri-alimentaire (Figure 38). Si les critères comme la saveur et l'origine sont communs aux entreprises, aux structures de restauration collective et aux habitants, d'autres sont plus spécifiques à certains acteurs.

Les structures de la restauration collective accordent plus d'importance à l'équilibre nutritionnel que les autres acteurs : 86% des enquêtés issus de ces structures jugent ce critère important contre 58% pour les habitants et 40% pour les entreprises alimentaires. A l'inverse, le bien-être animal, l'impact environnemental, la transparence et le mode de fabrication sont des critères jugés moins importants pour la restauration collective. Quant aux entreprises alimentaires, elles accordent davantage d'importance à l'aspect visuel du produit qu'à leur vertu nutritionnelle. Enfin, par rapports aux autres acteurs, les habitants sont moins sensibles à la labélisation des produits.

Figure 38 - Critères jugés importants par les enquêtés en fonction du type d'acteurs

(Source : Enquêtes PAT 2021)



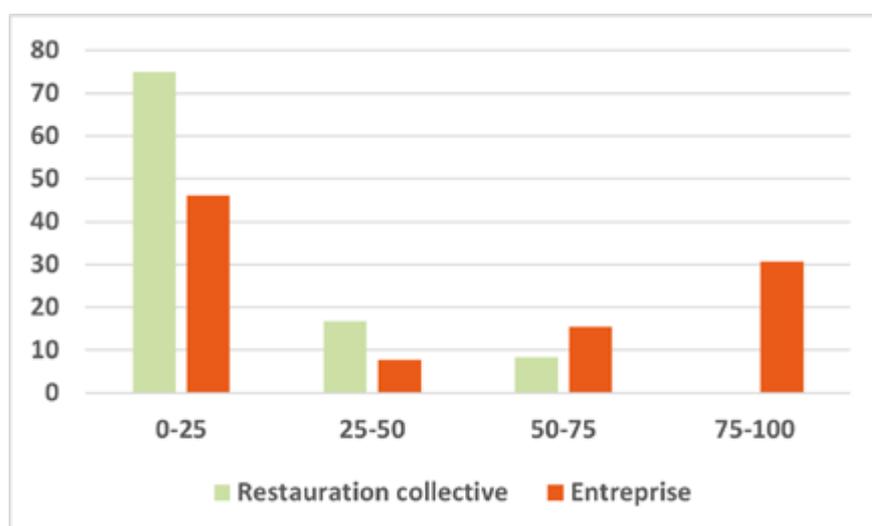
Ces critères de qualité peuvent être traduits par des labels comme l'agriculture biologique ou les signes officiels de qualité et d'origine (SIQO) décrits plus haut.

Comme vu précédemment, le cahier des charges de l'agriculture biologique encourage un mode de production respectueux de l'environnement, de l'animal et dans une certaine mesure, de la santé humaine. Ces critères sont jugés importants par une partie de la population brayonne.

Ainsi, 38% des entreprises alimentaires, 56% des habitants et 41% des structures de restauration enquêtées déclarent acheter des produits labellisés. La consommation de produits issus de l'agriculture biologique reste occasionnelle. En effet, pour la plupart des structures de restauration collective et des entreprises en consommant, la part de ces produits dans l'approvisionnement représente moins de 25%. Toutefois, pour 11% des entreprises et 24% des structures de restauration collective, l'offre brayonne en produits issus de l'agriculture biologique serait insuffisante. Pour 6,2% des habitants, l'offre en produits respectueux de l'environnement est insuffisante.

Figure 39 - Part des produits biologiques dans l'approvisionnement des structures de restauration collective et des entreprises enquêtées déclarant en consommer

Source : Enquête PAT 2021



En effet, les surfaces cultivées en agriculture biologique représentent seulement 4,7% de la surface cultivée brayonne. Néanmoins, ces productions sont en plein essor : le nombre d'exploitations en agriculture biologique a augmenté de 312% en passant de 16 exploitations en 2010 à 66 en 2020. Par comparaison avec la Seine-Maritime, l'agriculture biologique brayonne fait preuve d'un fort dynamisme comme en témoignent les parts des exploitations et des surfaces respectant le cahier des charges (Tableau 15).

Tableau 14 - Exploitations et surfaces en agriculture biologiques en 2020

Source : RGA 2020

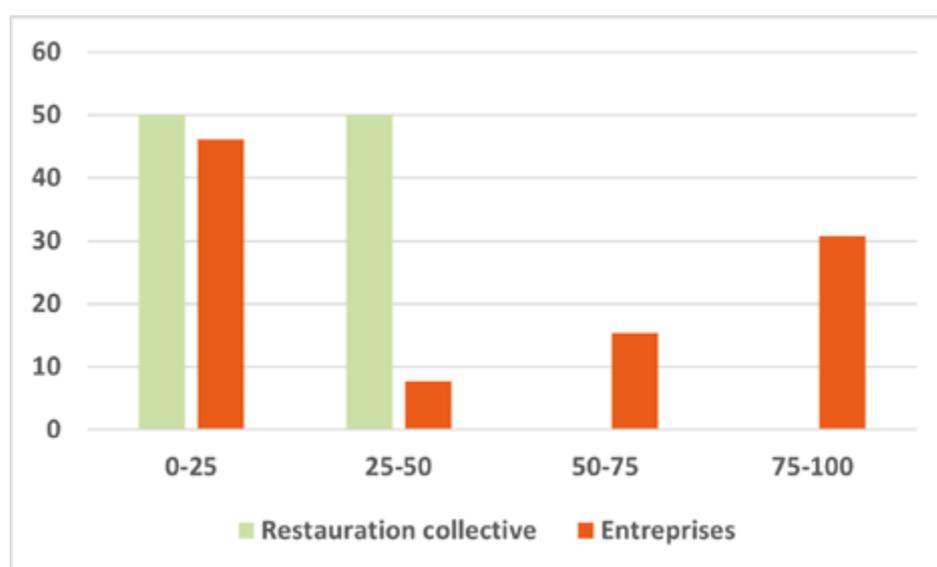
	Exploitations en AB en 2020			Surfaces en AB en 2020	
	Nombre	Part (%)	Evolution 2010-2020	Nombre (ha)	Part (%)
Pays de Bray	66	6,2	+312 %	4071	4,7
Seine-Maritime	4071	5,3	+216%	10011	2,6

L'origine, la transparence et le mode de production sont des critères jugés importants pour brayons, qui peuvent être indiqués par les logos des produits labellisés par un SIQO.

Ainsi, 23% des entreprises, 28% des structures de restauration collective et 52% des habitants enquêtés déclarent acheter des produits labellisés SIQO. La consommation de produits sous SIQO reste occasionnelle. En effet, pour la plupart des structures de restauration collective et des entreprises en consommant, la part de ces produits dans l'approvisionnement représente moins de 50% (Figure 40). Toutefois, 17% des structures de restauration collective enquêtées estiment que l'offre en SIQO est insuffisante.

Figure 40 - Part des produits sous signe de qualité (hors bio) dans l'approvisionnement des structures de restauration collective et des entreprises enquêtées déclarant en consommer

Source : Enquête PAT 2021



Une demande et une offre susceptibles d'augmenter et de se diversifier

Selon l'Enquête PAT menée en 2021, les acteurs du Pays de Bray souhaiteraient consommer davantage de produits de qualité. Pour suivre cette hausse de la demande, il sera nécessaire, d'une part, de préserver les productions de qualité déjà présentes sur le territoire et d'autre part, d'en développer de nouvelles.

Depuis le début de la crise sanitaire, une partie des brayons auraient modifié leurs habitudes alimentaires en achetant des produits de meilleure qualité. En effet, 1/3 des habitants enquêtés déclarent acheter davantage de produits locaux (80% de ces derniers) et de produits issus de l'agriculture biologique (33%). Ce résultat suggère que la consommation globale de produits de qualité en Pays de Bray serait plus faible. Un constat similaire a été observé dans une étude de FranceAgriMer réalisée à l'échelle nationale en 2020 qui révèle que les enquêtés accordent plus d'importance aux critères sanitaires, environnementaux et sociaux en avril 2020 qu'en novembre 2019. Toutefois, cette étude conclut sur les incertitudes liées à la pérennité de ce phénomène. De plus, il est probable que les résultats de l'enquête ne correspondent au véritable attrait de l'ensemble de la population brayonne pour les produits de qualité. En effet, les cadres étaient sur-représentés (14,6% des enquêtés) or cette catégorie socio-professionnelle consommerait davantage de produits de qualité que le reste de la population (Anses 2016).

Les structures de restauration collective sont amenées à faire évoluer la nature de leur approvisionnement. A partir du 1er janvier 2022, la loi EGALIM impose à ces structures un approvisionnement d'au moins 50% de produits de qualité et durables dont au moins 20% de produits issus de l'agriculture biologique. Les produits de qualité et durables désignent des denrées bénéficiant de SIQO (AOP, AOC, IGP, Label rouge) et de mentions valorisantes comme « Haute Valeur Environnementale » (HVE), « Fermier », « Produit de la ferme », « Région ultrapériphérique », « Pêche durable » ou encore des produits issus du commerce équitable.

Enfin, pour la totalité des entreprises alimentaires enquêtées, l'achat de produits alimentaires de qualité représente une priorité : 17% déclarent ce type d'achat comme plutôt prioritaire et 83% comme particulièrement prioritaire.

Néanmoins, le prix de ces denrées reste un frein majeur à leur consommation régulière. En effet, 23% des habitants, 35% des structures de restauration collective et 14% des entreprises alimentaires enquêtées considèrent le coût de ces denrées limitant. De plus, à la question ouverte portant sur les critères de qualité, 16 habitants (5% des enquêtés) ont spontanément fait référence au prix des denrées. Selon une étude de l'ANSES (2016), le prix serait le premier critère d'achat des ménages (cité par 48% des enquêtés), avant les habitudes de consommation, le goût et l'origine du produit.

Ainsi, la demande en produit locaux serait susceptible d'augmenter à condition que le système agro-alimentaire brayon mette en place un modèle économique capable d'intégrer les surcoûts de ces produits. Pour répondre à cette évolution de la demande, il est nécessaire que le Pays de Bray préserve et développe ses productions de qualité.

Une richesse de produits à préserver et à développer

Les chiffres exposés précédemment montrent que le nombre d'exploitations produisant sous signes de qualité augmentent. L'offre brayonne serait alors en progression. Toutefois, il est nécessaire de veiller à la préservation de ces productions. En effet, il y a eu une baisse de 40% du nombre d'exploitations produisant sous labels rouges entre 2010 et 2020. De plus, le syndicat du Fromage de Neufchâtel souligne des problématiques en lien avec la reprise des exploitations et la transmission des savoirs-faires.

S'il est nécessaire de préserver ce patrimoine, il est également important de l'enrichir. En effet, certains enquêtés souhaitent que la qualité de certains produits de niche soit reconnue comme l'aquaculture Normande ou encore le lait d'ânesse. De plus, certaines entreprises alimentaires ont souligné la nécessité de développer l'offre en produits de qualité comme les produits laitiers, le malt et le houblon produits selon les cahiers des charges de l'agriculture biologiques.

Pour assurer la structuration de filière capable de répondre à la demande en produits de qualité, des projets sont mis en place sur le territoire brayon. De nombreux acteurs dont le PETR du Pays de Bray, œuvrent ainsi à la structuration d'une filière laitière biologique, avec l'organisation du Rallye Bio par exemple. A travers le projet reine Mathilde, des producteurs, des collecteurs, des organismes d'accompagnement (Chambre d'agriculture, CIVAM et Bio en Normandie) coopèrent pour développer l'offre en lait bio et libérer des chaînes de productions destinées à la fabrication de produits labélisés.

L'association Porlin œuvre à la structuration d'une filière de viande de porc de qualité en associant les éleveurs, les chevillards, les transformateurs, les bouchers, charcutiers et traiteurs. Si le Pays de Bray compte seulement 7 éleveurs en 2020, il pourrait être intéressant de promouvoir la démarche.

Si la demande et l'offre de produits de qualité est encore faible au Pays de Bray, le marché semble se développer : les acteurs brayons sont susceptibles d'augmenter leur approvisionnement et le nombre de producteurs augmentent. Néanmoins, il est nécessaire de soutenir et de préserver ces productions de qualité afin de répondre aux demandes en produits locaux et en qualité des habitants.

5.4. Les enjeux de logistique

L'origine des produits, en particulier leur proximité, est un critère de qualité pour 58% des habitants, 54% des entreprises alimentaires et 43% des structures de restauration collective enquêtées. Des moyens logistiques, de transport et de stockage peuvent s'organiser pour faciliter les achats des consommateurs.

Des productions distribuées en circuits longs et de proximité

Avec ses près de 88 000 ha de surfaces agricoles, le Pays de Bray a une capacité de production suffisante pour nourrir sa population (voir partie I, 3). Les produits agricoles brayons peuvent être vendus à travers des circuits de proximité pour alimenter directement les habitants ou encore entrer dans des circuits longs dont la portée dépasse souvent le territoire.

Sur le territoire, 169 exploitations vendent une partie de leur production en circuits-courts (RGA, 2020). Toutefois, la part des exploitations ayant adopté ce mode de commercialisation est moins importante au Pays de Bray qu'en Seine-Maritime (15,6% contre 18%). Une diversité de mode de commercialisation

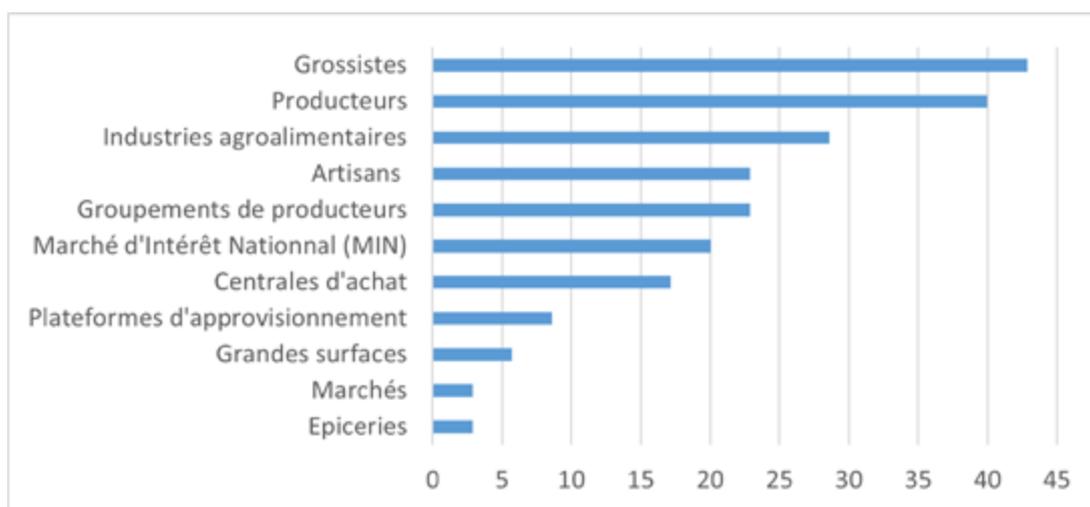
peut être utilisée par les producteurs. 10 marchés de producteurs, 8 magasins de produits fermiers, 7 distributeurs automatiques et une soixantaine de magasins à la ferme ont été recensés dans le Pays de Bray (Bray Gourmand 2021). Certains producteurs vendent également leur production à des artisans, des industriels alimentaires ou des commerces comme des épiceries, des superettes ou des supermarchés. Dans l'enquête menée dans le cadre de cette étude, 40% des entreprises alimentaires enquêtées se fournissent auprès des producteurs et 23% auprès de groupements de producteurs.

La caractérisation des principales filières agricoles brayonnes effectuée précédemment a permis de montrer que ces circuits intègrent la plupart des produits agricoles (lait, viande, œufs, fruits et légumes...). Néanmoins, les grandes cultures (céréales et oléo-protéagineux) semblent peu commercialisées ainsi, les filières étant principalement industrielles.

Concernant les circuits longs, la majorité des exploitations vendent leurs productions à des collecteurs, à des coopératives ou des négociants. Une vingtaine de structures commercialisent ainsi des produits agricoles bruts et des animaux vivants. Avant d'atteindre les consommateurs, ces produits rencontreront différents intermédiaires pour être transformés et commercialisés. Ainsi, les entreprises alimentaires enquêtées se fournissent auprès de grossistes (pour 43% d'entre elles), d'industries agroalimentaires (29%), de Marchés d'Intérêts Nationaux (MIN ; 20%) ou encore de centrales d'achat (17%).

Figure 41 - Fournisseurs des entreprises alimentaires enquêtées

Enquête : Enquête PAT 2021



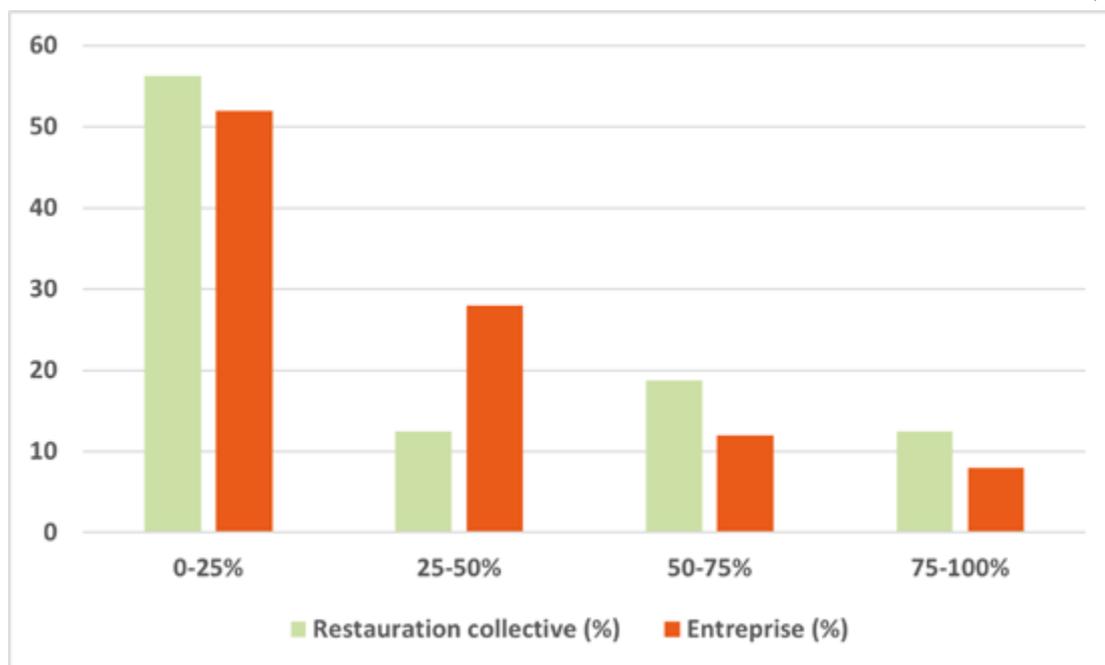
La caractérisation des principales filières agricoles brayonnes effectuée précédemment a permis de montrer que ces circuits intègrent la plupart des produits agricoles (lait, viandes, œufs, céréales et oléo-protéagineux). Néanmoins, les fruits et légumes semblent peu commercialisés ainsi, la production étant faible et les filières peu structurées.

Des circuits de distributions alternatifs pour approvisionner les professionnels

82 % des structures de restauration collective et 75% des entreprises alimentaires travailleraient avec des denrées produites à moins de 50 kilomètres, selon l'enquête PAT. Néanmoins, dans la majorité des cas, ces produits représentent moins de 25% des approvisionnements de ces structures (Figure 42). D'après cette même enquête, cette faible demande pourrait être expliquée par un manque d'offre, des difficultés d'approvisionnement et des coûts trop importants.

Figure 42 - Part des produits locaux (<50km) dans l'approvisionnement des structures de restauration collective et entreprises enquêtées ayant déclaré travailler avec ces produits

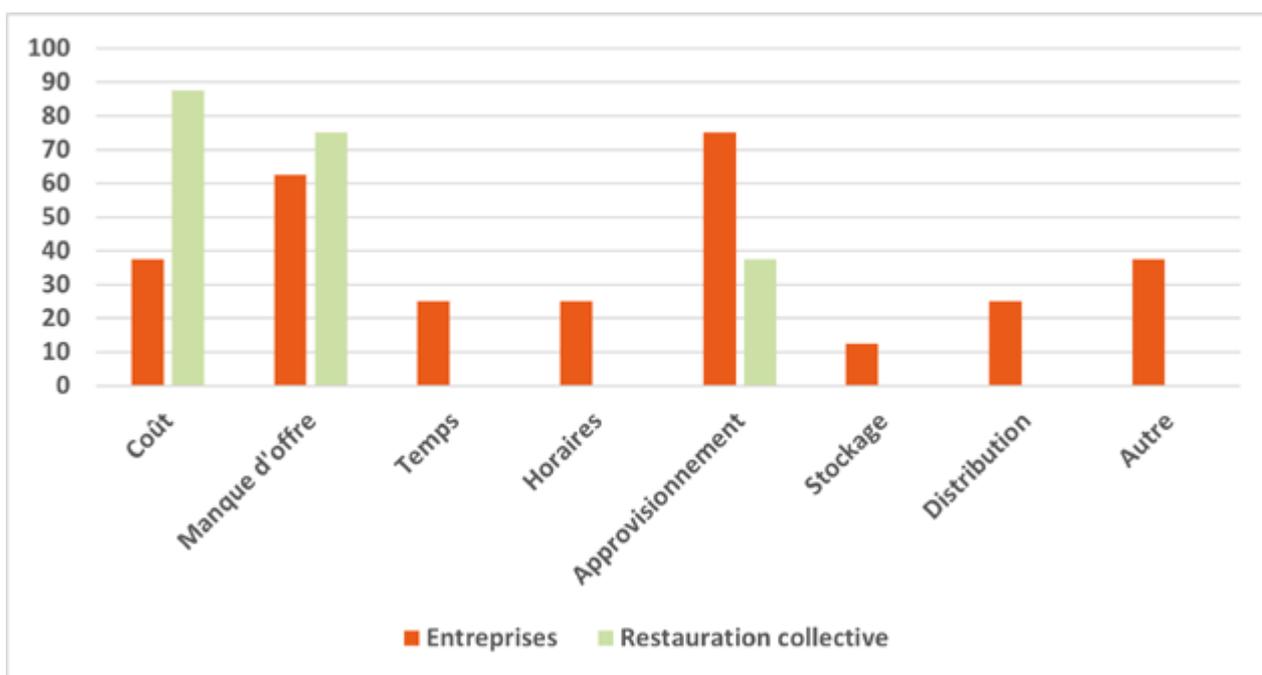
Source : Enquête PAT 2021



Parmi les structures enquêtées, 28% des structures de restauration collective et 20% des entreprises alimentaires déclarent rencontrer des difficultés pour s'approvisionner en produits locaux. Les principaux obstacles rencontrés par ces structures sont le manque d'offre, les difficultés d'ordre logistique et le coût des produits (Figure 43).

Figure 43 - Difficultés rencontrées par les structures de restauration collective et les entreprises alimentaires enquêtées

Source : Enquête PAT 2021



Selon certaines entreprises et structures de restauration collective enquêtées, le manque d'offre constituerait un frein majeur à l'approvisionnement en produits locaux. Si le Pays de Bray a une capacité de production nettement supérieure à ses besoins, certaines productions sont peu présentes sur le territoire ou sont vendues à l'extérieur par l'intermédiaire des circuits longs. Dans le cas des fruits et légumes, la production est faible mais elle est majoritairement destinée aux circuits courts. A l'inverse, si la production de céréales et d'oléo-protéagineux est importante, ces cultures sont destinées aux circuits longs.

Cette perception d'un manque d'offre pourrait s'expliquer par deux autres raisons : des lacunes de connaissances sur l'offre existante et un manque d'attractivité du marché. En effet, une étude de l'ADEME (2021) portant sur la restauration scolaire durable montre le manque de connaissances de ces structures vis-à-vis de l'offre locale. Un constat similaire a été établi en 2018 grâce à l'étude portant sur les productions locales brayonnes. De plus, selon l'étude menée par l'ADEME, le marché de la restauration collective est peu attractif pour les producteurs locaux. Les approvisionnements discontinus dus aux vacances scolaires exigent un niveau de technicité importants et des débouchés alternatifs pour les producteurs. Les exigences budgétaires et administratives pourraient également représenter des freins pour les producteurs.

Le coût des produits représente la difficulté principale pour les structures de restauration collective et une difficulté importante pour les entreprises alimentaires. En effet, selon l'étude menée par l'ADEME, les producteurs locaux destinent leur production à des marchés plus rémunérateurs comme la grande distribution, les artisans ou directement auprès des consommateurs.

Enfin, de nombreuses entreprises alimentaires et quelques structures de restauration collective estiment rencontrer des difficultés d'ordre logistique. Certaines entreprises soulignent d'autres difficultés comme la chronophage de ces démarches ou encore l'inadéquation des horaires. Les circuits de distribution des produits locaux actuels ne semblent donc pas s'adapter aux modes d'approvisionnement des entreprises alimentaires et de la restauration collective. De nouveaux circuits de distribution devront se structurer pour mettre en adéquation l'offre et la demande des professionnels.

Des circuits alternatifs à structurer et des outils à développer

Comme exprimé dans la figure 44, les modes d'approvisionnement souhaités par les professionnels (groupements d'achats, magasins et marchés de producteurs) permettent de regrouper l'offre locale. Pour assurer un approvisionnement en quantité à des prix acceptables, il serait nécessaire de mutualiser les moyens de productions et de ventes de certains produits avec par exemple, la mise en place d'un Marché d'Intérêt Local (MIL) sur un ou plusieurs sites du territoire, afin d'approvisionner les professionnels, voir les particuliers. Cela peut passer par l'agrégation de l'offre proposée par les différents producteurs locaux ou par la structuration de filières semi-longues.

Figure 44 - Modes de commercialisation souhaités par les entreprises alimentaires et les structures de restauration collective enquêtées

Source : Enquête PAT 2021



Pour regrouper et faire connaître l'offre locale, de nombreuses solutions portées par une diversité d'acteurs émergent. Plusieurs outils encouragent la rencontre entre l'offre proposée par les producteurs locaux et la demande des professionnels. Il est possible de citer les outils développés par l'association « Agrilocal 76 », par la coopérative « Inter Bio Normandie » ou encore par l'entreprise « Coclicaux ». Cette entreprise propose également aux producteurs de mutualiser leurs déplacements pour les livraisons diminuant ainsi le coût logistique. De plus, la SCIC Coop'la Brèche développe des projets permettant de mutualiser les moyens de transformation (plateforme de transformation), de vente (plateforme en ligne) et de transport.

Une autre solution pourrait être la structuration de filières semi-longues. De tels projets permettraient d'une part, de répondre aux besoins des acteurs locaux, et d'autre part, d'ancrer des producteurs fonctionnant sur des circuits relativement industriels dans les dynamiques locales. Des modes de coopération comme les CUMA permettraient d'investir dans du matériel de production adapté à de nouvelles cultures. Ainsi, des filières de production légumes plein-champs se développent soutenues par la métropole de Rouen et par la coopérative Natup.

De plus, des outils doivent également être conçus pour permettre aux producteurs de vendre leur production aux professionnels, en particulier à la restauration collective. En effet, selon l'étude de l'ADEME (2021), de nombreux freins subsistent du côté de la restauration collective liés à la perception du métier, à l'organisation des structures ou encore à l'état des connaissances des techniques culinaires associées à certains produits. Les structures de restauration collective devront ainsi investir dans du matériel de cuisine et des formations. La plateforme développée par l'Etat « Ma cantine » vise à accompagner la restauration collective à s'approvisionner en produits durables et de qualité.

ATOUTS

- Une diversité de moyens de s'approvisionner en aliments
- Des restaurants présents sur le territoire
- Une diversité de labels et SIQO
- Des productions de qualité présentes

FAIBLESSES

- Des produits de qualité plus coûteux
- Un manque de praticité pour s'approvisionner en produits locaux, pour les professionnels et les particuliers

OPPORTUNITÉS

- Des SIQO à exploiter
- Une demande en produits de qualité susceptible d'augmenter
- Des produits de structuration et de logistique

MENACES

- La transmission de savoir-faire incertaine
- Une demande de produits de qualité aussi susceptible de baisser

LIMITES

- Des données manquantes et certaines non identiques selon les sources
- Un contexte économique changeant
- Des enquêtes déclaratives

Les habitants du Pays de Bray disposent de différents moyens pour savourer les produits de leur terroir, que ce soit dans les supermarchés, les supérettes, les marchés, les magasins spécialisés ou directement chez les producteurs. Des restaurants proposent également des repas contenant des produits locaux. Des marques et labels SIQO sont présents dans le Pays de Bray, néanmoins certains SIQO ne sont pas assez ou pas du tout exploités, et des savoir-faires traditionnels risquent de disparaître avec le départ à la retraite imminent des producteurs.

Les consommateurs trouvent l'offre de produits locaux de qualité limitée et se disent demandeurs de ces types de produits, avec des moyens d'accès plus pratiques et des prix accessibles à tous. En dépit du contexte économique incertain, il est nécessaire de soutenir et de préserver les filières de ces produits de meilleure qualité. Des projets en cours et à élaborer permettraient de développer ces productions, en facilitant leur accès aux habitants et aux professionnels, de manière logistique et économique ou en ouvrant sur de nouveaux débouchés.

6. Conclusion

La situation du Pays de Bray lui offre une surface agricole largement suffisante pour nourrir ses habitants de manière relocalisée, avec des productions variées issues de son système de polyculture-élevage. La plupart des filières alimentaires sont structurées (grandes culture, lait) ou en développement (viande), sauf pour les fruits et légumes, dont la production est insuffisante et dont la filière rencontre des difficultés à se mettre en place sur le territoire. L'alimentation locale est aussi enrichie par des producteurs qui proposent des denrées de niche.

Cependant, ce système agricole et alimentaire est menacé par la pollution, l'artificialisation des sols, le remembrement et les difficultés de transmission des exploitations. L'approche de la retraite pour la majorité des exploitants avec une transmission incertaine pour une partie d'entre eux et les difficultés d'accès au foncier pour de futurs agriculteurs, mettent en péril le patrimoine paysager, agricole et alimentaire du Pays de Bray.

Ces enjeux de relocalisation de l'alimentation et de préservation de l'identité du territoire sont au cœur du PAT, qui proposera de mettre en place des moyens pour favoriser l'implantation de nouveaux agriculteurs malgré les contraintes du métier, avec des pratiques permettant la sauvegarde de la biodiversité et de la qualité des sols, tout en leur présentant des débouchés auprès des habitants ou de la restauration collective. Le soutien et le développement des filières locales est aussi un des enjeux du PAT, pour permettre aux habitants d'avoir dans les meilleures dispositions une alimentation équilibrée près de chez eux. De plus, de nombreux projets encourageants sont déjà en œuvre ou en structuration sur le territoire, pour répondre à ces problématiques.

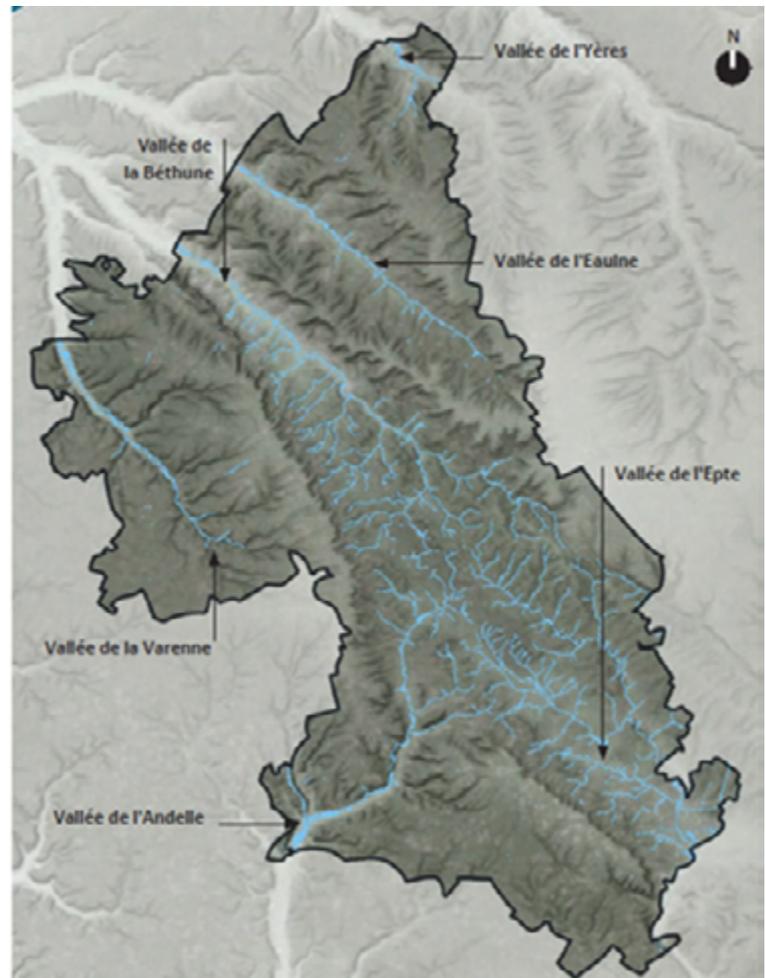
PARTIE II
L'ACCÈS À UNE
ALIMENTATION
SAIN ET
ACCESSIBLE POUR
TOUS

1. L'eau le premier de nos aliments

Pour assurer la durabilité des systèmes de production brayons, il est essentiel de préserver la ressource en eau. Le Pays de Bray se distingue du reste de la Normandie par un réseau hydrographique développé constitué d'un important chevelu de ruisseaux. D'après les données de la BD CARTHAGE, le Pays de Bray compte 520 km de cours d'eau. Le territoire est concerné par 4 unités hydrographiques : l'Arques, l'Andelle, l'Epte et l'Yères (Figure 45). Le Pays de Bray, rattaché au bassin Seine-Normandie, compte 3 masses d'eau souterraines et 25 masses d'eau superficielles (Données Eau Seine Normandie, 2019).

Figure 45 - Carte du relief et du réseau hydrographique du Pays de Bray

Source : SCoT 2015 p 20



1.1. Un faible risque de manque d'eau

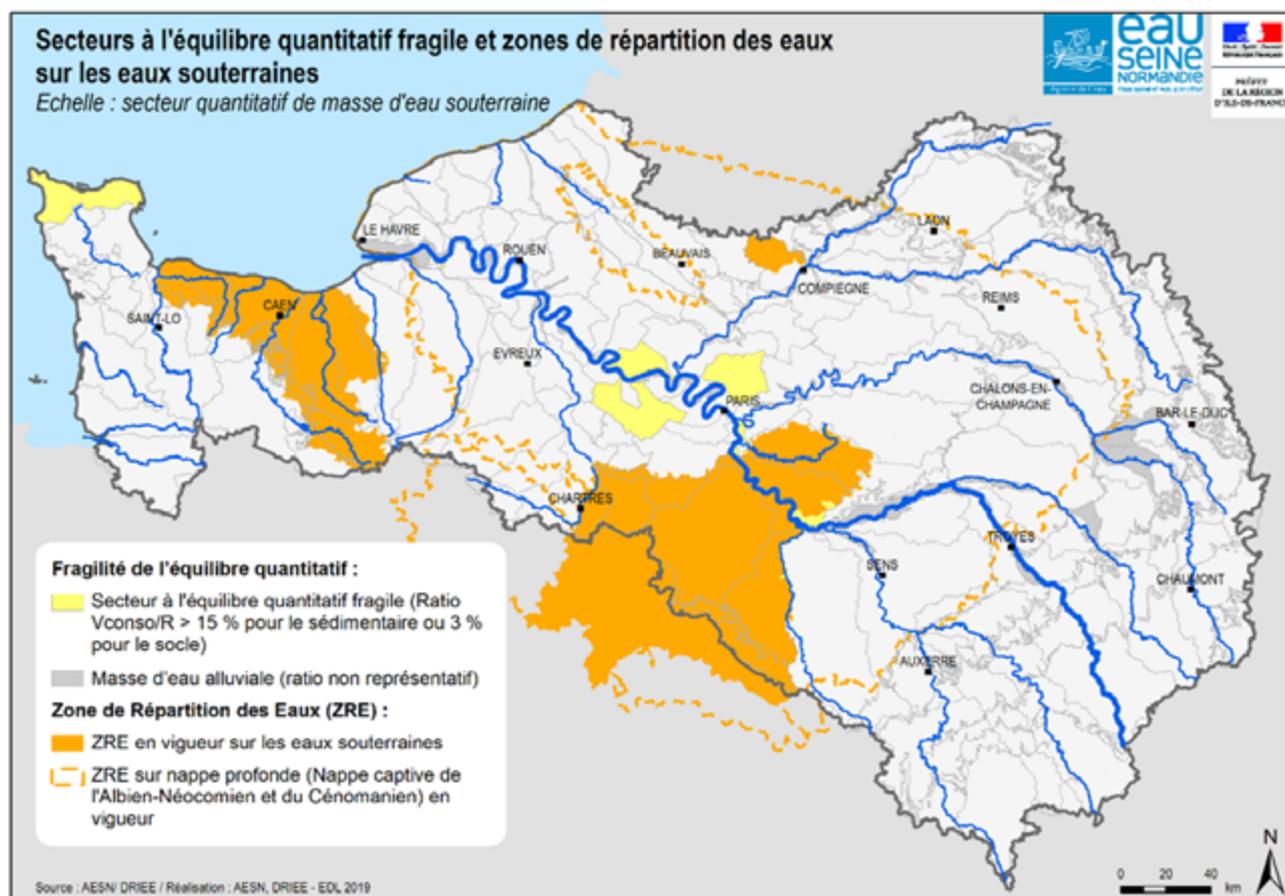
Contrairement à d'autres territoires sur le bassin de Seine-Normandie, le Pays de Bray est peu concerné par des enjeux quantitatifs de la ressource en eau. Cela se traduit par des pratiques agricoles extensives vis-à-vis de l'irrigation.

Des eaux souterraines et superficielles au bon état quantitatif

En 2019, les trois masses d'eau souterraines présentes sur le territoire sont jugées en bon état quantitatif (AESN, 2019b). De plus, la pression des prélèvements dans ces nappes souterraines est considérée comme faible. La figure 46 témoigne du bon équilibre quantitatif des réserves en eaux souterraines brayonnes. Toutefois, le sud du territoire a été intégré à une Zone de Répartition des Eaux (ZRE) traduisant des déséquilibres occasionnels entre les prélèvements et la recharge des nappes.

Figure 46 - Secteurs à l'équilibre quantitatif fragile sur les eaux souterraines du bassin Seine-Normandie

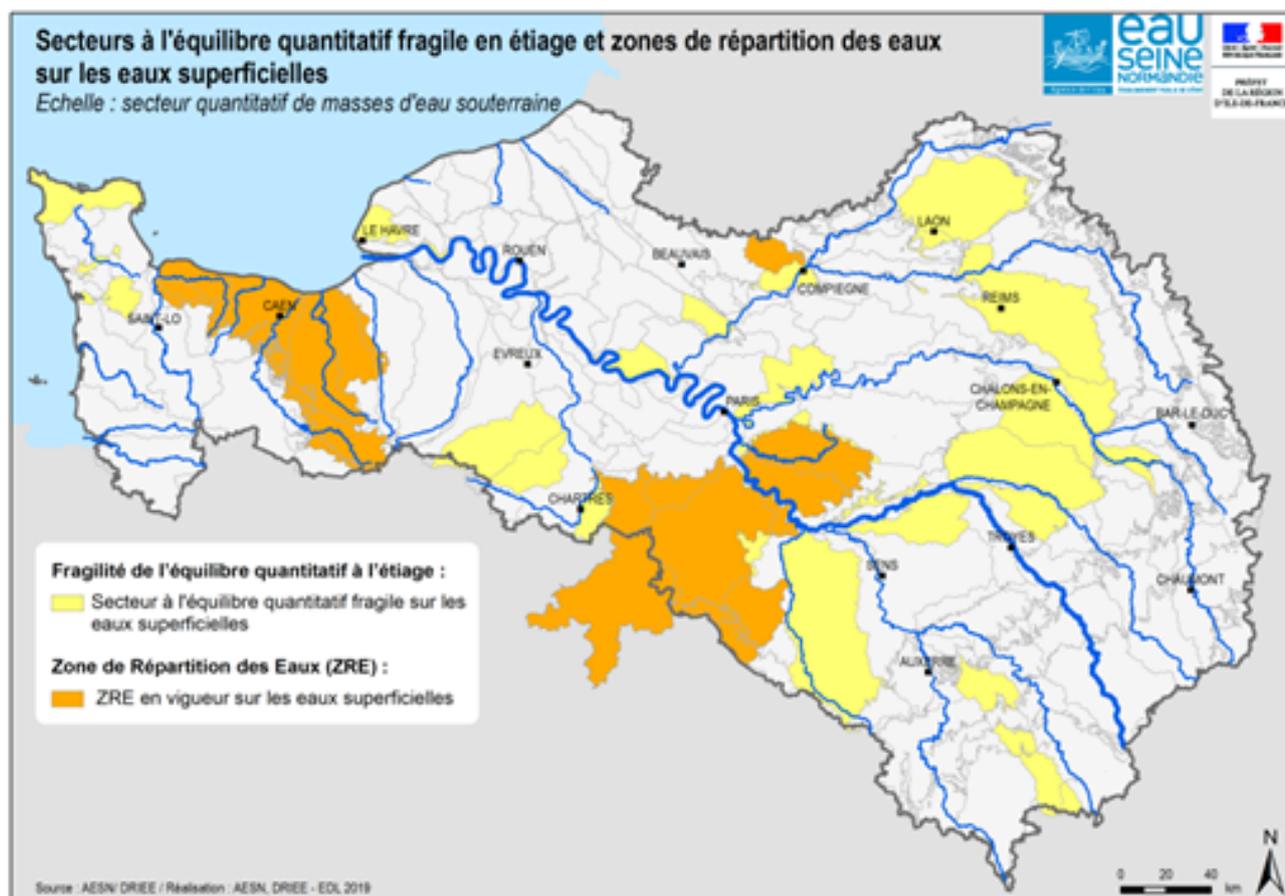
Source : AESN, DRIEE, 2019a



Pour les eaux superficielles, les enjeux quantitatifs sont étudiés à travers des indicateurs relatifs à la pression hydrologique. Celle-ci rend compte des effets du drainage agricole, de l'urbanisation et de l'imperméabilisation des sols sur le débit d'eau tout au long de l'année. Pour les 25 masses d'eaux superficielles s'écoulant dans le Pays de Bray, le risque hydrologique est considéré comme faible (AESN, 2019b). Ainsi, l'équilibre quantitatif entre le volume prélevé à l'étiage des bassins (en rivières et en nappes en cas de connexion des cours d'eau) et le débit des eaux superficielles n'est pas considéré comme fragile sur le territoire brayon (Figure 45).

Figure 47 - Secteurs à l'équilibre quantitatif fragile en étiage sur les eaux superficielles du bassin de Seine-Normandie

Source : AESN, DRIEE, 2019a



Des productions agricoles peu irriguées

La disponibilité en eau du territoire permet aux agriculteurs brayons de cultiver sans infrastructures d'irrigation. En effet, en 2020, seuls 49,5 ha (soit 0,06% de la SAU brayonne) étaient irrigués (RGA, 2020). Les surfaces irriguées ont tendance à régresser contrairement à la Seine-Maritime où celles-ci ont pratiquement doublées (Tableau 16). Cette baisse peut être expliquée par le recul des productions de fleurs et plantes ornementales sur le territoire.

Tableau 15 - Surfaces irriguées en Pays de Bray et en Seine-Maritime

Source : RGA 2010 et 2020

	Surfaces irriguées (ha)			Part de la SAU irriguées en 2020 (%)
	2010	2020	Evolution (%)	
Pays-de-Bray	52,3	49,5	-5,35	0,06
Seine-Maritime	499,3	956	+91,47	0,24

Bien que le système de production brayon exerce une pression quantitative faible sur la ressource en eau, celui-ci a un impact réel sur sa qualité.

1.2. Les impacts du système agricole actuel sur la qualité des eaux

Les nappes et les cours d'eaux brayons sont soumis à plusieurs pressions pouvant entraîner une dégradation de leur qualité. Si ces sources de pollution sont multiples, certaines sont associées à la pratique d'une agriculture conventionnelle avec l'utilisation d'engrais et de pesticides, d'autres sont liées aux choix des cultures mises en place sur le territoire. Ces pratiques et choix diffusent certaines substances dans les masses d'eau, avec pour conséquences des effets nocifs pour l'environnement et la santé humaine.

La pollution des masses d'eau en Pays de Bray

Par rapport au bassin de Seine-Normandie, le Pays de Bray est principalement concerné par des problématiques en liens avec les produits phytosanitaires et les phosphores diffus (Tableau 17). Ces deux pressions ont pour principales origine les des pratiques agricoles.

Tableau 16 - Pressions exercées sur les eaux souterraines et superficielles

Source : AESN 2019b

Pressions causes de dégradation (2019)	Masses d'eau souterraines (%)		Masses d'eau superficielles (%)	
	Pays de Bray	Seine-Normandie	Pays de Bray	Seine-Normandie
Nitrates diffus	33,3	47,4	0	8,5
Phytosanitaires diffus	66,7	63,2	36	36,2
Phosphores diffus			20	11,4
Macropolluants ponctuels	0	0	24	23,6
Micropolluants ponctuels	0	5,3	0	7,9
Hydromorphologie			28	45,1
Prélèvements	0	7		
Total masses d'eau	3	57	25	1651

Au-delà de la pression exercée sur 11 masses d'eau brayonnes (Tableau 17), la présence de produits phytosanitaires a entraîné le déclassement de l'état écologique de 2 cours d'eau, de l'état chimique de 2 nappes souterraines et de 2 masses d'eaux superficielles (Tableau 88). Ces molécules ont un impact durable sur la qualité de l'eau. En effet, certaines matières actives interdites depuis plusieurs années sont encore détectées dans l'eau comme l'atrazine. Si la quantité de matière active utilisée a sensiblement baissée en Haute Normandie entre 1994 et 2011, le développement de cultures consommatrices d'intrants pourraient augmenter les risques de pollution. Par exemple, la pomme de terre nécessite des passages réguliers de fongicide (plus de dix dans certains bassins de production) or la surface allouée à cette culture a bondi de 304% entre 2010 et 2020 au Pays de Bray. Ainsi, l'agence de l'eau Seine Normandie estime que la pression liée aux produits phytosanitaires sera plus importante à l'horizon 2027 sur les masses d'eaux brayonnes (AESN, 2019b).

Les phosphores d'origine diffuse représentent également une pression pour les eaux superficielles brayonnes. Une part plus importante de cours d'eau est concernée par cette problématique à l'échelle du Pays de Bray (20%) ainsi qu'à l'échelle du Bassin Seine-Normandie (11,4% ; Tableau 17). Cette pollution

est due à l'érosion des sols riches en phosphore. En effet, après des années de fertilisation intensive, des surplus de phosphore se sont accumulés dans les sols agricoles (AESN, 2019a). La molécule étant très liée aux particules de sols, une augmentation de l'érosion entraîne une hausse de ces pollutions. Or le risque d'érosion sur le territoire est particulièrement élevé (voir partie I). En participant à la dégradation de l'état physico-chimique des eaux, la pression en phosphores diffus a entraîné le déclassement de l'état écologique de 10 cours d'eau brayons (Tableau 18).

En comparaison avec le reste du bassin Seine-Normandie, la pression exercée par les nitrates diffus est relativement faible sur le territoire brayon (Tableau 17). A l'inverse du phosphore, la pression en nitrates diffus est liée aux pratiques agricoles annuelles (AESN, 2019a). Ce résultat peut s'expliquer par la forte proportion de prairies dans la SAU brayonne. En effet, contrairement aux cultures annuelles qui nécessitent des apports azotés réguliers, les prairies agissent comme des zones tampons. Toutefois, si la déprise de l'élevage se poursuit, ces pollutions pourraient augmenter à cause de l'azote libéré lors du retournement de prairies, de la mise en place de cultures gourmandes en azote et de la baisse des surfaces tampons sur le territoire. La pression exercée par les nitrates diffus a participé au déclassement d'une nappe souterraine (Tableau 18).

Tableau 17 - Qualité des eaux brayonnes et paramètres déclassants

Source : AESN 2019b

Qualité des eaux brayonnes			Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	Indéterminé
Eaux superficielles	Etat physico-chimique	Nombre	0	15	7	2	1	0
		Paramètres déclassants	Phosphore (x10), Carbone Organique Dissous (x9), Phosphate (X4), Saturation Oxygène (x3), Nitrite (x1)					
	Etat polluants spécifiques	Nombre	0	16	2	0	0	7
		Paramètres déclassants	Phytoprotecteurs (X2) dont Diflufenicanil (X2) Nicosulfuron (X1)					
	Etat biologique	Nombre	1	8	12	1	1	2
		Paramètres déclassants	Diatomées (X8), Indice invertébrés (X5)					
Etat écologique	0	7	16	1	1	0		
Etat chimique	Nombre		23		2			
	Paramètres déclassants	Phytoprotecteurs (X2) dont Isoproturon (X1), Cyperméthrine (X1)						
Eaux souterraines	Etat chimique	Nombre		1		2		
		Paramètres déclassants	Phytoprotecteurs (X2) dont Atrazine déséthyl (X2), Métaldéhyde (X1), Métolachlore (X1), Propyzamide (X1) Nitrate (X1)					

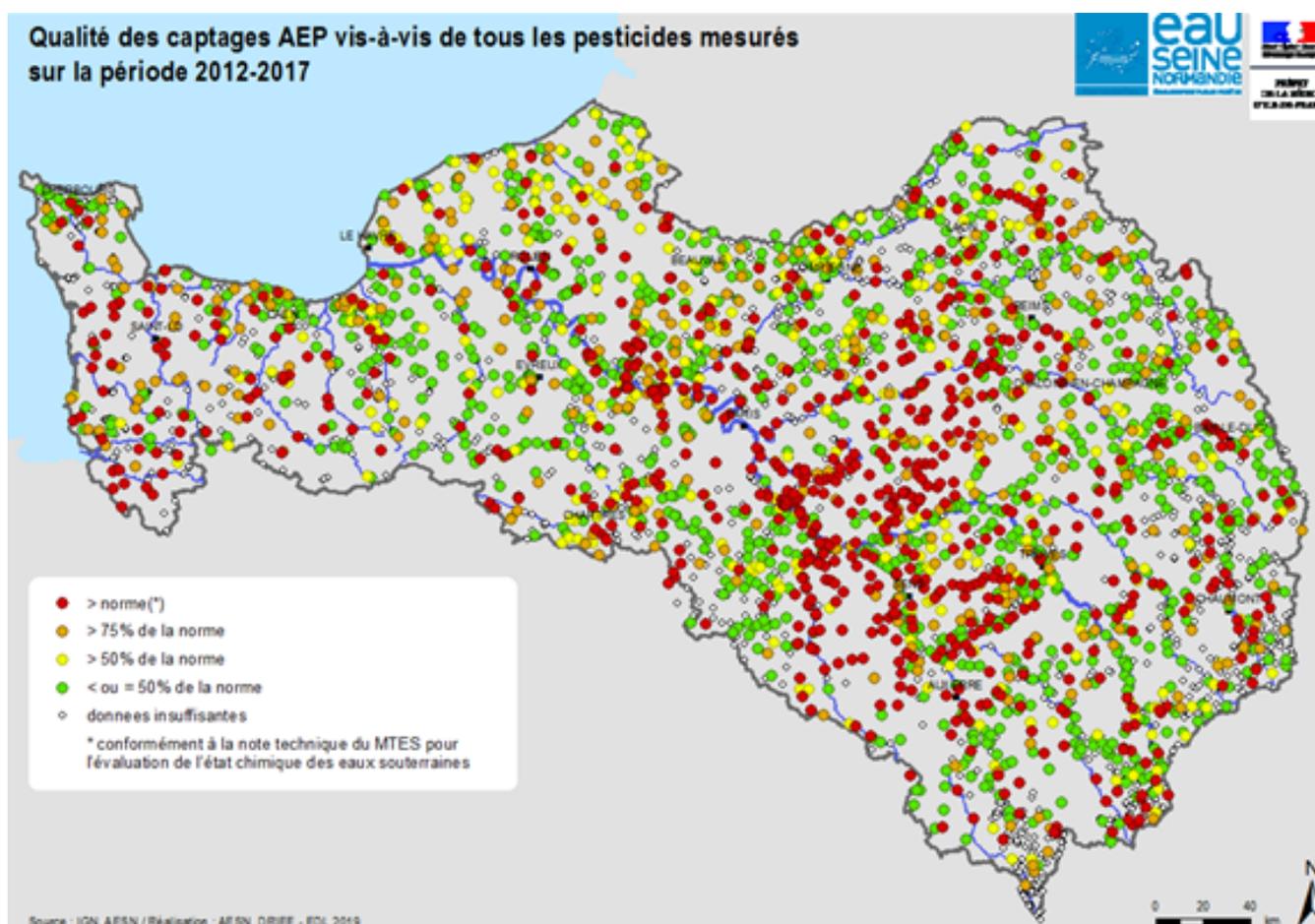
Les systèmes agricoles exercent donc une pression forte sur la qualité de l'eau (Tableau 18). En introduisant des molécules polluantes et en dégradant l'état physico-chimique, certaines pratiques agricoles menacent l'état écologique des eaux, puis le fonctionnement des écosystèmes aquatiques. Il peut être ajouté à cela que la dégradation de l'état chimique des eaux superficielles et souterraines représente un risque pour la santé des habitants brayons comme expliqué par la suite.

Une eau potable altérée

Selon l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN, 2019), l'état chimique des eaux superficielles brayonnes est jugé bon pour 23 masses d'eau et mauvais pour 2 masses d'eau. Ces deux dernières ont été déclassées à cause d'un taux de pesticide trop important (Isoproturon et Cyperméth). Les produits phytosanitaires diffus exerceraient une pression sur 36% des cours d'eau s'écoulant dans le Pays de Bray. L'état chimique des eaux souterraines brayonnes est plus altéré : 2/3 des masses d'eau sont jugées de qualité médiocre à cause de la présence de produits phytosanitaires (Atrazine Déséthyl, Metaldehyde, Metolachlor et Propyzamide). Comme en témoigne la figure 48, les brayons sont exposés à des pesticides à travers l'eau potable.

Figure 48 - Qualité des captages d'alimentation en Eau Potable vis-à-vis des pesticides mesurés sur la période 2012-2017.

Source : AESN 2019a

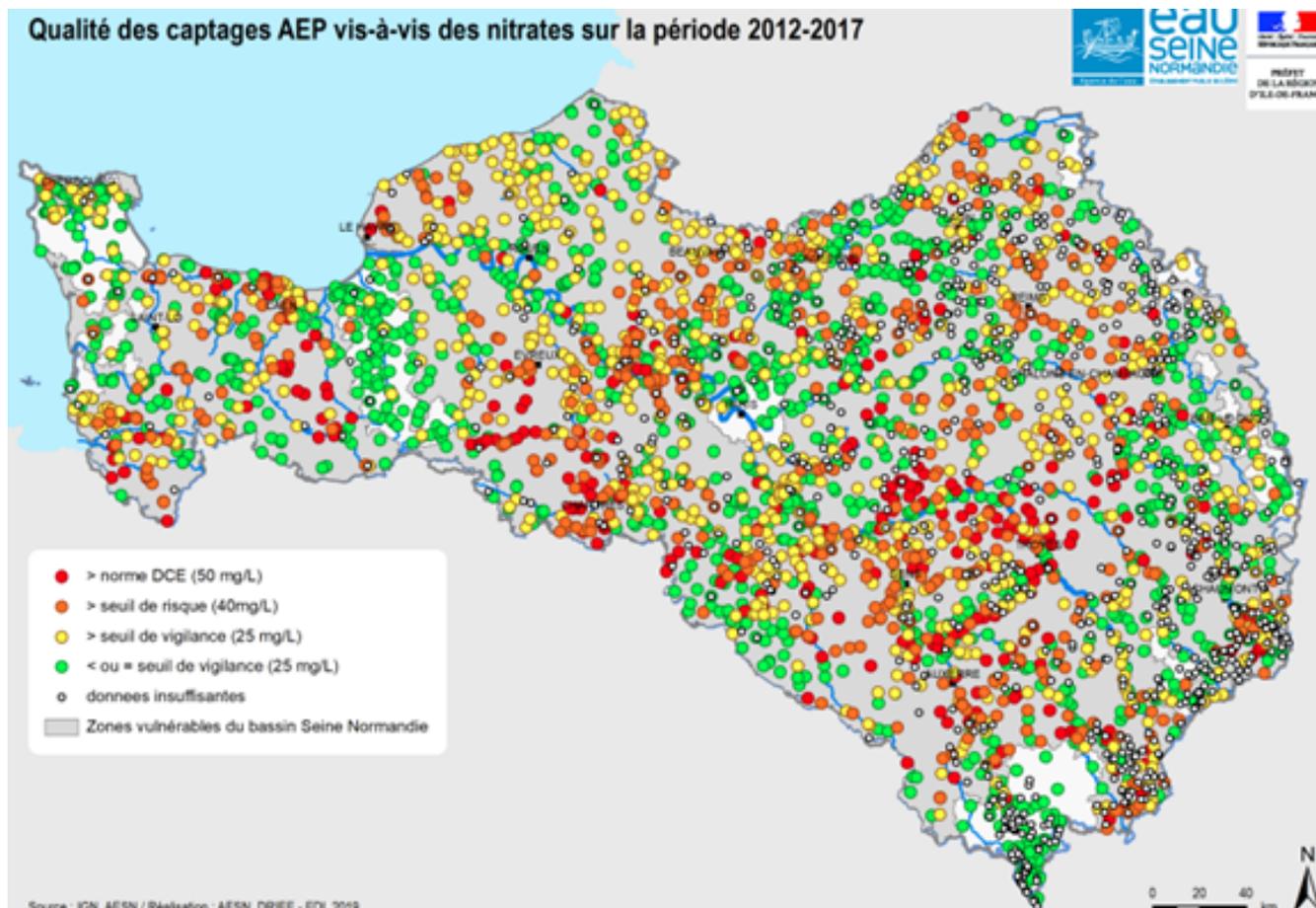


Ils sont également exposés à d'autres pollutions dues aux systèmes de production comme les nitrates ou les phosphores. Par rapport au reste du bassin Seine-Normandie, les eaux brayonnes sont relativement peu menacées par les nitrates. En effet, aucune masse d'eau superficielle brayonne est concernée par ce problème (contre 8,5% à l'échelle du bassin) et une nappe souterraine est menacée (soit 33,33% contre 47,4% à l'échelle du bassin). Toutefois, comme le montre la figure 49, le taux de nitrates mesuré sur certains captages d'alimentation en eau potable dépasse le seuil de vigilance. Les brayons sont donc tout de même exposés à ce type de pollution. Des études montrent les effets néfastes des nitrates sur la santé des populations. Une forte exposition augmenterait significativement les risques de développer des

cancers colo-rectaux, les maladies de la thyroïde et les anomalies du tube neural (Ward et al, 2018). Une alimentation plus riche en fruits et légumes limiterait ces risques (ibid.). De plus, les phosphores diffus, principalement issus des sols fertilisés, exercent une pression sur 20% des masses d'eau superficielles brayonnes.

Figure 49 - Qualité des captages d'alimentation d'eau potable vis-à-vis des nitrates sur la période 2012-2017

Source : AESN 2019a



Néanmoins, la qualité de l'eau peut être impactée par d'autres activités que la production agricole comme les macropolluants, les micropolluants ou les composés atmosphériques. Les macropolluants exercent une pression sur 24% des cours d'eau brayons. Cette pollution est principalement due aux rejets des stations de traitement des eaux usées (STEU) des collectivités, des rejets « urbains dispersés » ou aux rejets industriels non raccordés aux systèmes d'assainissement. Sur les 5 masses concernées par cette pression, 2 sont menacées par les rejets des industriels et 4 par les rejets des STEU. De plus, en intégrant les composés ubiquistes à l'évaluation de l'état chimique des eaux superficielles, 52% des cours d'eau brayons sont en mauvais état. Ces polluants sont présents dans différents compartiments de l'environnement (eau, sol, air). Parmi ceux-ci, des composants issus de la combustion des carburants, du bois, du charbon peuvent être retrouvés. Enfin, si en 2019 les eaux brayonnes n'étaient pas concernées par les micropolluants, deux cours d'eau seraient menacés à l'horizon 2027 par des rejets d'arsenic, de zinc et de cuivre par des STEU. L'exposition à ces micropolluants augmenterait les risques de développer des cancers du sein (Ward et al, 2018).

La qualité de l'eau est dégradée à cause de plusieurs pressions. Cette altération augmente les risques de

développer certaines maladies chroniques. Néanmoins, des actions peuvent être mises en œuvre pour limiter ces pollutions comme le déploiement de pratiques agricoles limitant les intrants et la préservation d'infrastructures écologiques.



Le Pays de Bray est relativement riche en eau par son climat, son milieu et son système de production. Cependant sa qualité est menacée particulièrement par certaines pratiques agricoles qui rejettent du phosphore, des substances issues de l'utilisation de produits phytosanitaires et ou encore des nitrates. Ces molécules sont retrouvées dans les masses d'eau à la fois souterraines et superficielles, puis dans les captages d'eau potable, donc dans l'alimentation humaine, non sans effets sur la santé des habitants.

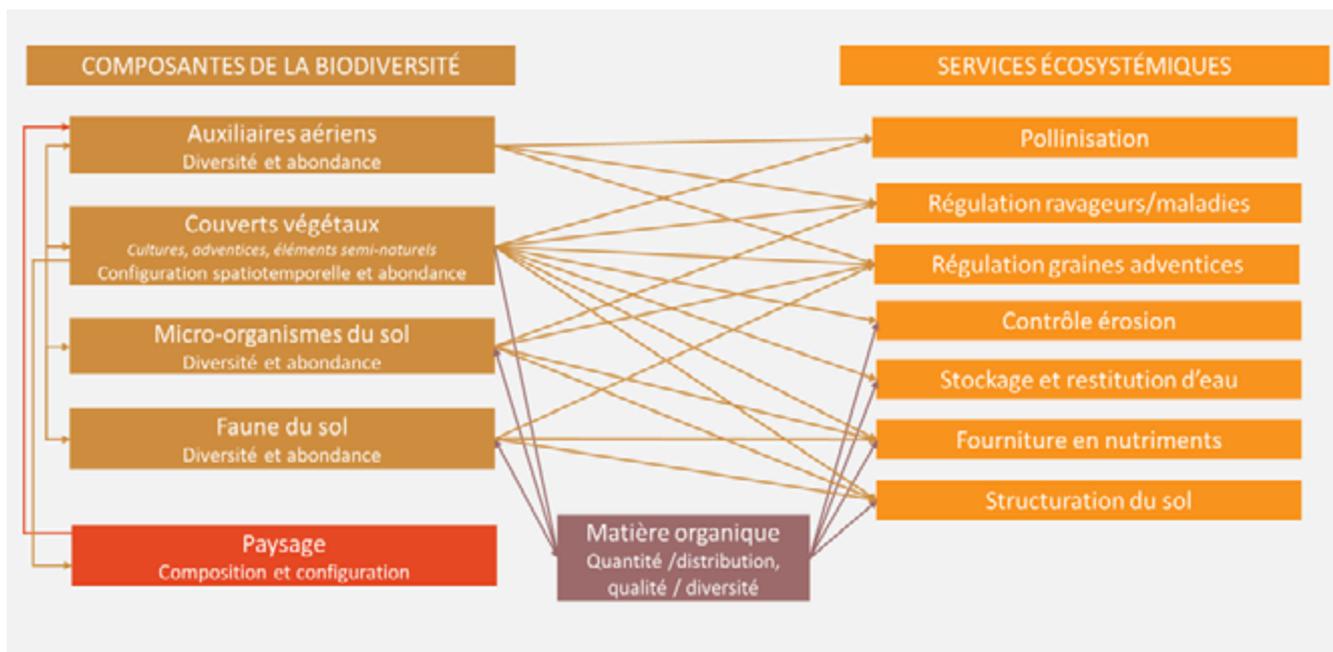
Pour préserver la qualité de l'eau, il est ainsi nécessaire d'encourager les modèles agricoles limitant l'utilisation d'intrants et la diffusion de ces polluants dans l'environnement en agissant sur des paramètres comme l'érosion et la sauvegarde des zones tampons. L'agriculture biologique et l'agriculture de conservation constituent des modèles de production limitant l'utilisation d'intrants. Dans ses objectifs d'amélioration de la qualité des sols, l'agriculture de conservation permet également de lutter contre les phénomènes d'érosion. De plus, la préservation des infrastructures écologiques est également nécessaire pour retenir l'azote, le phosphore et les matières en suspension émises dans l'environnement. Les réseaux de haies, de prairies, de mares sont notamment des éléments paysagers essentiels à la préservation de la qualité de l'eau.

2. Les pratiques agricoles pour un environnement sain

Dans un système agricole, deux grands types de biodiversité sont en interaction : la biodiversité planifiée et la biodiversité associée. La biodiversité planifiée désigne les espèces volontairement implantées et gérées par l'agriculteur (plantes cultivées et animaux d'élevage). La biodiversité associée désigne les organismes sauvages présents dans le système (adventices, faunes et flores sauvages, micro-organismes...). Son abondance et sa diversité découlent des pratiques de l'agriculteur, du climat et du paysage. Planifiée ou associée, la biodiversité peut être considérée comme un facteur de production à part entière dans les systèmes agricoles. En effet, avec des conditions favorables, ses différentes composantes peuvent fournir de nombreux services écosystémiques aux agriculteurs (Figure 50 ; Théron et Duru, 2019).

Figure 50 - Les services écosystémiques rendus par les composantes de la biodiversité

Source : Théron et Duru 2019



Néanmoins, pour améliorer le niveau de fourniture de ces services écosystémiques, il est nécessaire d'adapter les systèmes de production actuels en intégrant des pratiques favorisant la biodiversité à l'échelle de la parcelle et du paysage.

2.1. A l'échelle de la parcelle

Les pratiques des agriculteurs influencent directement l'abondance et la diversité de la biodiversité. La longueur des rotations, l'intensité du travail du sol ou l'utilisation d'intrants peuvent encourager ou défavoriser l'action de la biodiversité. L'agriculture de conservation des sols et l'agriculture biologique sont des systèmes explorant ces pratiques alternatives (Théron et Duru, 2019).

Des pratiques pour augmenter le niveau de fourniture des services écosystémiques

Dans leur étude, Théron et Duru (2019) détaillent les effets de certaines pratiques agricoles sur l'activité des organismes et sur les services écosystémiques qu'ils fournissent.

Augmenter la diversité végétale dans l'espace et dans le temps est une pratique clef pour favoriser la biodiversité. La plantation de bandes enherbées ou fleuries impacte les services de pollinisation et de contrôle biologique. L'implantation de couverts intermédiaires améliore la structure et la stabilité des sols. L'allongement et la diversification des rotations favorisent les phénomènes de régulation biologique, de structuration du sol et de fourniture en nutriments.

La fréquence et l'intensité du travail du sol impactent également le niveau de fourniture des services écosystémiques. En effet, ces pratiques peuvent limiter le développement de certains organismes du sol comme la macrofaune et les champignons mycorhiziens. Limiter le travail du sol favoriserait alors la diversification des organismes du sol.

Enfin, en modifiant les propriétés du sol, les apports de fertilisants minéraux ou organiques modifieraient leur capacité à fournir des services écosystémiques. Toutefois, l'apport de matière organique peut favoriser l'activité des organismes du sol. Quant aux produits phytosanitaires, ils limitent fortement le développement de la biodiversité associée.

Les systèmes développés en agriculture de conservation des sols et en agriculture biologique mobilisent ces leviers pour augmenter le niveau de fourniture des services écosystémiques afin de limiter l'utilisation d'intrants.

Durabilité des pratiques brayonnes

L'agriculture de conservation des sols est un système reposant sur trois piliers : l'allongement des rotations, la limitation du travail du sol et la couverture permanente des sols. Ces pratiques améliorent la qualité des sols et favorisent les services écosystémiques. L'agriculture de conservation des sols n'étant pas labélisée, il est difficile de trouver des données sur son niveau de déploiement. Si peu d'agriculteurs brayons semblent s'investir dans ce modèle, des initiatives semblent toutefois émerger au sein du Pays de Bray et sur les territoires voisins (voir partie I).

L'agriculture biologique est un modèle de production excluant l'usage de produits chimiques de synthèse, des OGM et limitant l'utilisation d'intrants. Le modèle repose ainsi sur les services écosystémiques fournis par la biodiversité. Ce mode de production étant labélisé, il est plus aisé d'en faire l'état des lieux. Si seules 4,7% des surfaces brayonnes étaient cultivées en agriculture biologique en 2020, ce mode de production est en plein essor sur le territoire brayon. En effet, le nombre d'exploitations a augmenté de 312%. Par comparaison avec la Seine-Maritime, l'agriculture biologique brayonne fait preuve d'un fort dynamisme (Tableau 19).

Tableau 18 - Exploitations et surfaces en agriculture biologique

Source : RGA 2020

	Exploitation en AB en 2020			Surface en AB en 2020	
	Nombre	Part (%)	Evolution 2010-2020	Nombre (ha)	Part (%)
Pays-de-Bray	66	6,2	+312 %	4071	4,7
Seine Maritime	4071	5,3	+216%	10011	2,6

2.2. L'agriculture biologique sur le Pays de Bray

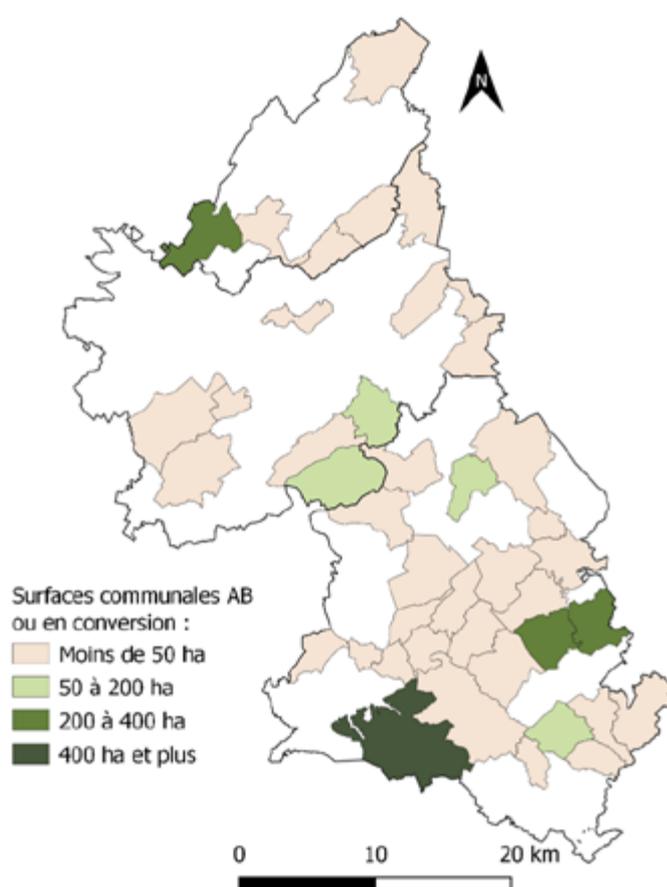
D'après l'agence bio (agencebio.org), à l'échelle régionale les surfaces labellisées en agriculture biologique (AB) représentent 6,8% des surfaces agricoles en 2021. Il y a une différence entre la Basse Normandie où la part des surfaces cultivées occupent plus de 9% des terres agricoles, et la Haute Normandie où cette même part occupe seulement 3% des terres agricoles. Il n'y a pas de raison particulière à cette séparation, peut être un moindre dynamisme et un retard pour l'agriculture biologique, qui ralentit une réaction en chaîne qui permettrait de faire croître le bio en Eure et Seine Maritime.

Concernant les données sur les SAU en agriculture biologique à l'échelle du Pays de Bray, celui-ci atteint 4,2% de terres agricoles biologiques. C'est en partie porté par le territoire de la Communauté de Communes des 4 Rivières, qui est l'EPCI avec la part de SAU en AB, la plus grande du département de Seine Maritime, avec 8,3% de sa SAU en AB, tandis que la Communauté de Communes de Londinières est à 2,5% de sa SAU en AB et la Communauté de Communes de Bray-Eawy est à 1,9% de sa SAU en AB. A l'échelle du Pays de Bray qui regroupe les trois EPCI qui vont ensuite être étudiés, il y a sur tous les territoires une impulsion pour l'AB (Figure 51).

La répartition des SAU cultivées en AB n'est pas forcément homogène sur le territoire, certaines communes comportent bien plus de surfaces AB que d'autres comme le démontre la carte ci-dessus. 8 communes accueillent en grande partie ces surfaces jusqu'à plus de 500 ha par commune, tandis que 35 autres ont de plus petits terrains labellisés ou en conversion. Les surfaces en AB ne sont pas disponibles

Figure 51 - La disparité des SAU en Bio dans le Pays de Bray

Source : Agence Bio 2022



pour ces communes (en beige) car cela ne permettrait pas de respecter le secret statistique, du fait du petit nombre d'exploitants sur ces territoires.

Figure 52 - Hectares en AB ou en conversion en 2021

Source : Agence Bio 2022

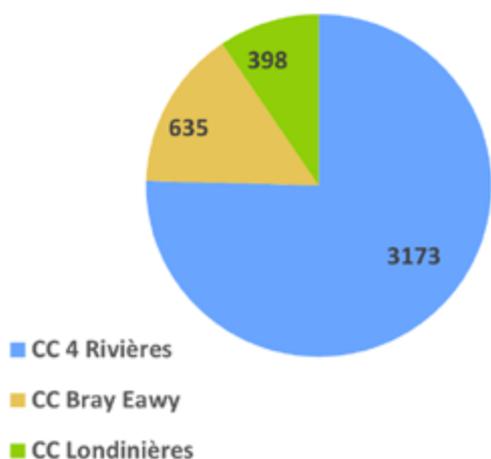
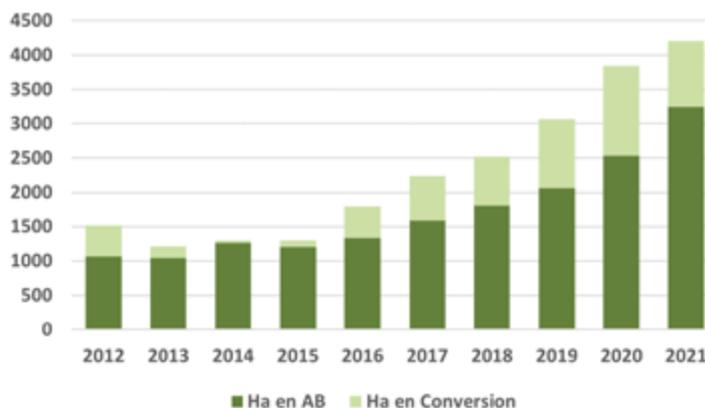


Figure 53 - Surfaces AB (ha) dans le Pays de Bray

Source : Agence Bio 2022



Une agriculture biologique en expansion dans la CC de Londinières

Dans la Communauté de Communes de Londinières en 2021, 398 ha sont convertis en AB, 0 ha sont en conversion, cela représente 2,5% de sa SAU qui est en AB. Sur ce territoire, l'Agence Bio recense 9 fermes labellisées AB. Parmi ces 9 fermes :

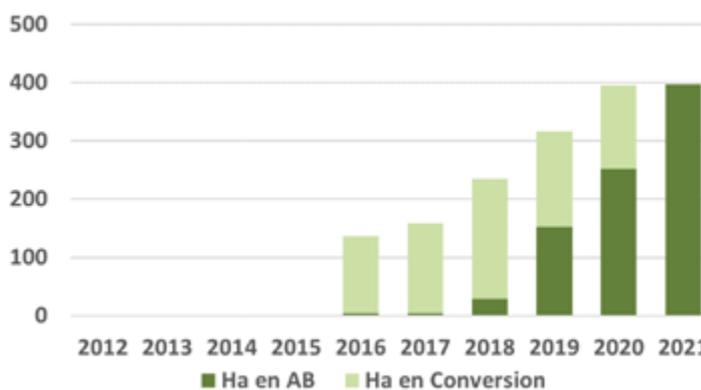
- 5 cultivent des grandes cultures, 7 du fourrage, 2 des légumes, 1 des fruits, 1 de la vigne et 2 d'autres cultures
- 2 élèvent des vaches allaitantes (viande), 3 des vaches laitières, 1 des brebis (viande), 1 des chèvres (lait), 1 des porcs et 1 produits des œufs

C'est surtout sur la commune d'Osmoy Saint-Valery que se regroupent les surfaces en AB, puisqu'elle concentre 238 ha sur 398 ha en AB, soit près de 60%. Ces surfaces sont principalement occupées par des cultures de céréales, de fourrages et des prairies pour les vaches laitières. 4 autres communes accueillent également quelques SAU en AB.

Le graphique ci-contre montre une forte augmentation de la SAU en AB depuis 2016 sur ce territoire, ce qui est encourageant, néanmoins aucune demande de conversion en AB n'y a été demandée en 2021, ce qui montre que l'encouragement de ce type de pratique est toujours nécessaire.

Figure 54 - Surfaces AB (ha) dans la CC Londinières

Source : Agence Bio 2022



Un engouement bio récent sur la CC de Bray-Eawy

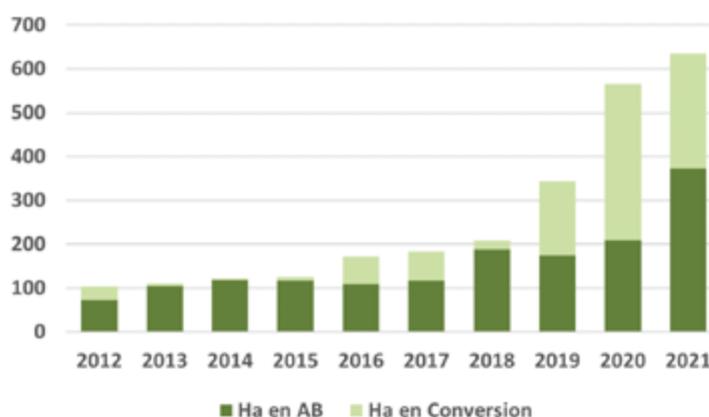
Pour ce qui est de la Communauté de Communes de Bray-Eawy en 2021, 374 ha sont labellisés AB tandis que 261 ha sont en conversion, ce qui fait un total de 635 ha ou 1,9% de la SAU en AB. 17 fermes bio ont été identifiées sur cet EPCI dont :

- 4 produisent des grandes cultures, 14 du fourrage, 8 des légumes, 5 des fruits et 4 d'autres aliments
- 2 élèvent des vaches allaitantes (viande), 3 des vaches laitières, 2 des brebis (viande) 1 des chèvres (lait) et 3 produisent des œufs

Seules Sommery et Saint-Saire ont une surface importante d'agriculture biologique, mais sont un tremplin pour les 9 autres communes où le bio commence à se développer. Les SAU en AB sont occupées surtout par de la culture de céréales, de fourrage et de prairies mais quelques hectares sont occupés par de la culture de fruits ou légumes. L'élevage en AB concerne surtout les vaches laitières et les poulets. Le graphique ci-contre montre une envolée des SAU labellisées AB depuis 2019.

Figure 55 - Surfaces AB (ha) dans la CC Bray-Eawy

Source : Aagence Bio 2022



Une implantation plus ancienne de l'agriculture biologique sur la CC 4 Rivières

En 2021, le territoire fer de lance de l'agriculture biologique du Pays de Bray mais aussi de la Seine-Maritime, est la Communauté de Communes des 4 Rivières. En effet, sur ce territoire 2 476 ha sont labellisés AB tandis que 697 ha sont en conversion, ce qui fait un total de 3 173 ha soit 8,3% de la SAU de l'EPCI. 44 fermes y cultivent des produits biologiques, dont :

- 20 qui cultivent des grandes cultures, 41 du fourrage, 6 des légumes, 8 fruits, 2 des plantes aromatiques ou médicinales, 13 d'autres cultures
- 11 qui élèvent des vaches allaitantes (bœuf), 14 des vaches laitières, 2 des brebis (viande), 1 des brebis laitières, 4 des chèvres (lait), 1 des porcs, 1 des poulets et 3 produisent des œufs

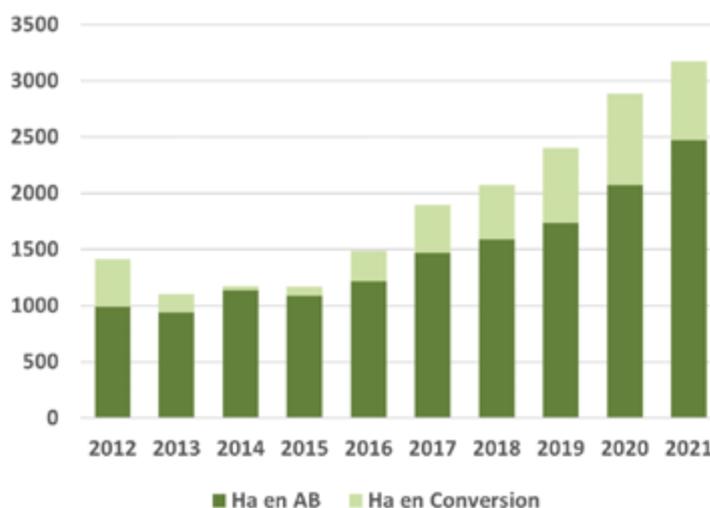
De la même manière que pour les autres EPCI, les SAU en AB sont occupées d'abord par des prairies, des cultures de fourrages et de céréales, puis des légumes, des légumes secs et des oléagineux. Concernant l'élevage, il y a surtout des bovins, pour le lait et pour la viande.

C'est principalement 5 communes qui permettent d'avoir une SAU en AB si importante, avec Gancourt-Saint-Etienne, Dampierre-en-Bray, Avesnes-en-Bray et le Thil-Riberpré mais surtout La Feuillie qui a elle seule accueille 534 ha en AB, soit près de 17%. 21 autres communes hébergent également une production en AB. Le graphique ci-contre montre une implantation de l'agriculture biologique plus ancienne sur ce territoire, avec une augmentation constante depuis 2015.

Le fait que ce territoire ait beaucoup plus de SAU en AB est difficile à expliquer mais certains facteurs ont pu jouer un rôle, comme la présence de l'usine Danone à Ferrières-en-Bray qui cherche à développer le lait bio depuis plusieurs années, la présence de vastes exploitations céréalières bio et peut être l'implication de certains acteurs comme BioCer ou BioLait.

Figure 56 - Surfaces AB (ha) dans la CC 4 Rivières

Source : Agence Bio 2022



2.3. Quelques perspectives sur le bio grâce à l'outil Parcel

En plus de l'impact sur la santé des producteurs et des consommateurs, l'utilisation de pesticides a aussi un impact écologique. En convertissant des surfaces agricoles cultivées de manière conventionnelle, en agriculture biologique, l'outil Parcel permet de calculer l'impact écologique qu'ont les utilisations de certains intrants.

L'outil Parcel permet également de calculer les besoins en surfaces agricoles, selon plusieurs paramètres. Les besoins en fonction de la population à nourrir notamment en fonction de son âge, les besoins en fonction de la part de bio à mettre dans l'alimentation (en volume), enfin les besoins en fonction de la part de protéines animales consommées par les habitants. En jouant avec ces trois paramètres, Parcel calcul les surfaces agricoles nécessaires pour nourrir la population, les emplois agricoles nécessaires et l'impact sur le climat avec l'évolution des émissions de CO2 par ha.

D'après les données utilisées (2019), l'outil Parcel considère qu'un peu plus de 4% du volume des aliments produits sur le territoire est labélisé Agriculture Biologique (AB). Il faudrait 13 100 ha pour nourrir toute la population brayonne actuelle et 690 emplois dans l'agriculture.

En imaginant différents scénarii qui modifient la part de bio produite et la part de protéines animales dans les régimes, il est possible d'estimer les besoins en surfaces agricoles, en emplois et les impacts sur l'environnement. L'outil Parcel estime aussi la pollution des eaux et sa consommation en fonction des paramètres choisis.

Scenario 0 : Agriculture relocalisée avec part de bio actuelle et régime actuel

Dans la situation où l'agriculture du Pays de Bray servirait uniquement à nourrir ses habitants, il faudrait :

- 13 100 ha de SAU
- 690 emplois agricoles

Ce scénario ne représente pas la situation agricole actuelle, mais les besoins en surfaces et en emplois, dans le cas où l'alimentation des brayons ne serait produite que sur le territoire du Pays de Bray, soit totalement relocalisée. Ce qui n'est bien entendu pas le cas, puisque le Pays de Bray est largement excédentaire dans ses productions et la majorité de ses productions sont exportées en dehors des frontières du Pays de Bray.

Scenario 1 : 100% bio et régime actuel

S'il fallait que toute la production nécessaire à nourrir les brayons soit relocalisée et convertie en bio il faudrait :

- 26 700 ha de SAU
- 1 330 emplois agricoles

Concernant l'eau, sa pollution par ha baisserait de 54 % et de 5% par personne, mais l'impact de l'agriculture biologique sur la consommation d'eau n'a pas pu être calculé par l'outil. Ce scénario permettrait de réduire les émissions de CO2 de 52% par hectare.

La conversion en AB avec le régime alimentaire actuel nécessiterait de plus que doubler les surfaces nécessaires pour nourrir tous les habitants du Pays de Bray, ce qui permettrait de doubler les emplois agricoles.

Scenario 2 : 100% bio et -25% de produits animaux

Si la production est totalement relocalisée, totalement bio et que les habitants consomment 25 % moins de produits animaux, il faudrait :

- 21 500 ha de SAU
- 1 100 emplois agricoles

Avec ce scénario, moins de surfaces seraient nécessaires pour nourrir la population, les émissions de CO2 baisseraient de 52% par hectare, la baisse de la pollution de l'eau serait de 56% par ha et de 28% par personne. La consommation d'eau quant à elle diminuerait de 13% par personne mais augmenterait de 5% à l'hectare puisqu'une diminution de l'élevage entraîne notamment une diminution des prairies au profit de cultures de végétaux qui demandent plus d'eau à l'hectare. Néanmoins si la consommation de produits animaux diminue, il y a beaucoup moins besoins de surface donc la consommation diminue de manière générale. Mais avec la diminution des surfaces, vient aussi la diminution des emplois agricoles.

Scenario 3 : 100% bio et -50% de produits animaux

En ayant une production et une consommation totalement relocalisée, totalement bio et en consommant 50% moins de produits animaux, il faudrait :

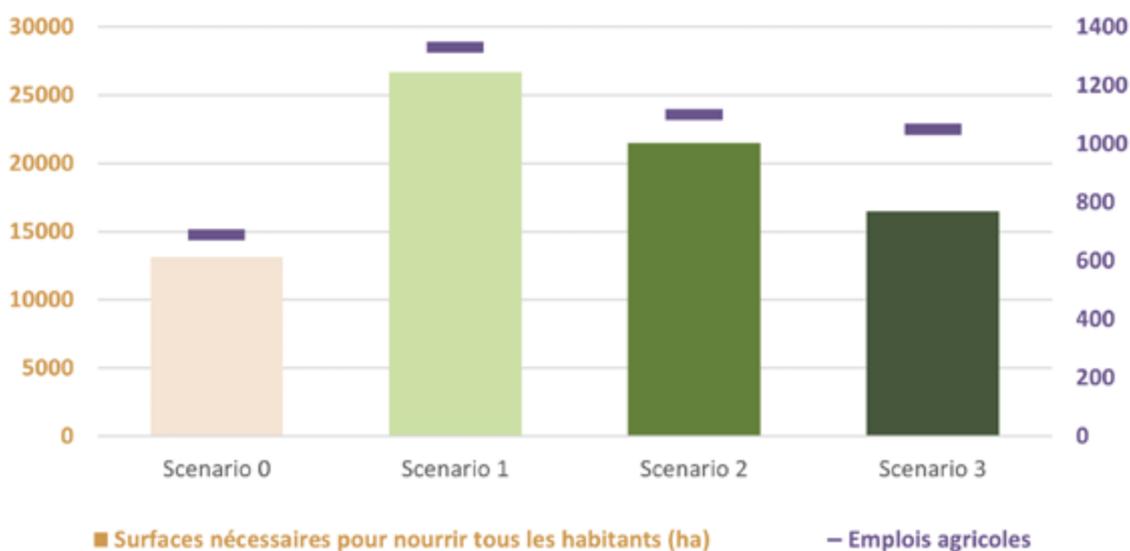
- 16 500 ha de SAU
- 1 050 emplois agricoles

Dans ce cas de figure, les besoins en surfaces se rapprochent de ceux nécessaires avec le régime actuel. Il permettrait une baisse de 46 % des émissions de CO2 par hectare.

Modifier son régime alimentaire fait varier la surface totale nécessaire à l'agriculture pour se nourrir avec des produits uniquement issus du territoire. Ainsi l'augmentation ou la baisse des terres arables implique une augmentation ou une baisse du nombre d'emplois comme le montre le graphique suivant, mais aussi des besoins en eau, des impacts sur le climat ou la biodiversité.

Figure 57 - SAU et emplois nécessaires pour une alimentation relocalisée, en fonction des scénarii

Source : PARCEL 2022



2.4. À l'échelle du paysage

Si les bénéfices apportés par les services écosystémiques sont attendus à l'échelle de la parcelle à travers une augmentation de la production à plus ou moins long terme, ceux-ci sont directement influencés par l'organisation et la composition du paysage agricole (Tricault, 2010 ; Théron et Duru, 2019).

Le rôle joué par des paysages complexes et hétérogènes

Le paysage agricole peut être considéré comme une mosaïque dont les espaces cultivés composent la matrice. Cette matrice est parsemée de tâches non cultivées (arbres isolés, bosquet, mare...) et de

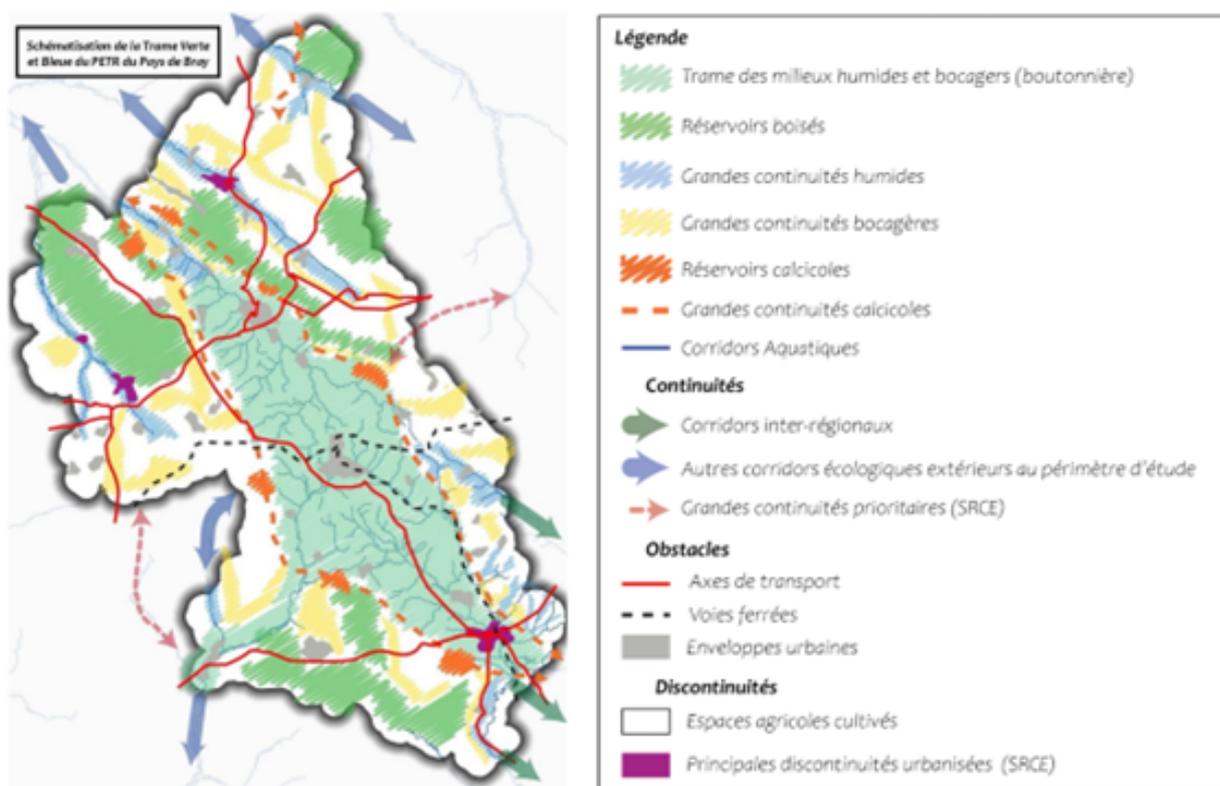
linéaires (ruisseau, haies, routes...) représentant des corridors ou des obstacles pour la biodiversité (Tricault, 2010). Bianchi et ses collaborateurs (2006) montrent que, dans la plupart des cas, un paysage complexe est associé à un meilleur niveau de fourniture de services écosystémiques.

Si certains ravageurs ont la capacité de se développer dans les espaces cultivés, ces habitats sont souvent trop pauvres et instables pour de nombreux insectes comme les auxiliaires. Par exemple, de nombreux prédateurs ont besoin de ressources nutritives particulières comme le nectar ou le pollen pour réaliser une partie de leur cycle (Tricault, 2010). Il est alors courant que la prédation perde en intensité au fur et à mesure que l'on avance dans la parcelle (ibid.). Ainsi, l'abondance et la diversité de certaines espèces d'auxiliaires peuvent être directement influencées par la présence d'habitats semi-naturels et de leur agencement dans l'espace.

Grâce à son contexte physique exceptionnel et à ses activités traditionnelles, le paysage brayon est d'une grande hétérogénéité. Celui-ci s'articule autour des fonds de vallées humides, des versants calcaires et des plateaux agricoles et forestiers. Disséminés dans ses espaces cultivés, des réservoirs de biodiversité et des corridors peuvent alors être observés. Toutefois, si le patrimoine bocager brayon est relativement bien préservé, ses continuités écologiques (haies, réseau de mares) ne sont pas toujours fonctionnelles (Etude Trame verte et bleue, 2019).

Figure 58 - Schéma du paysage brayon

Source : Etude Trame verte et bleue 2019



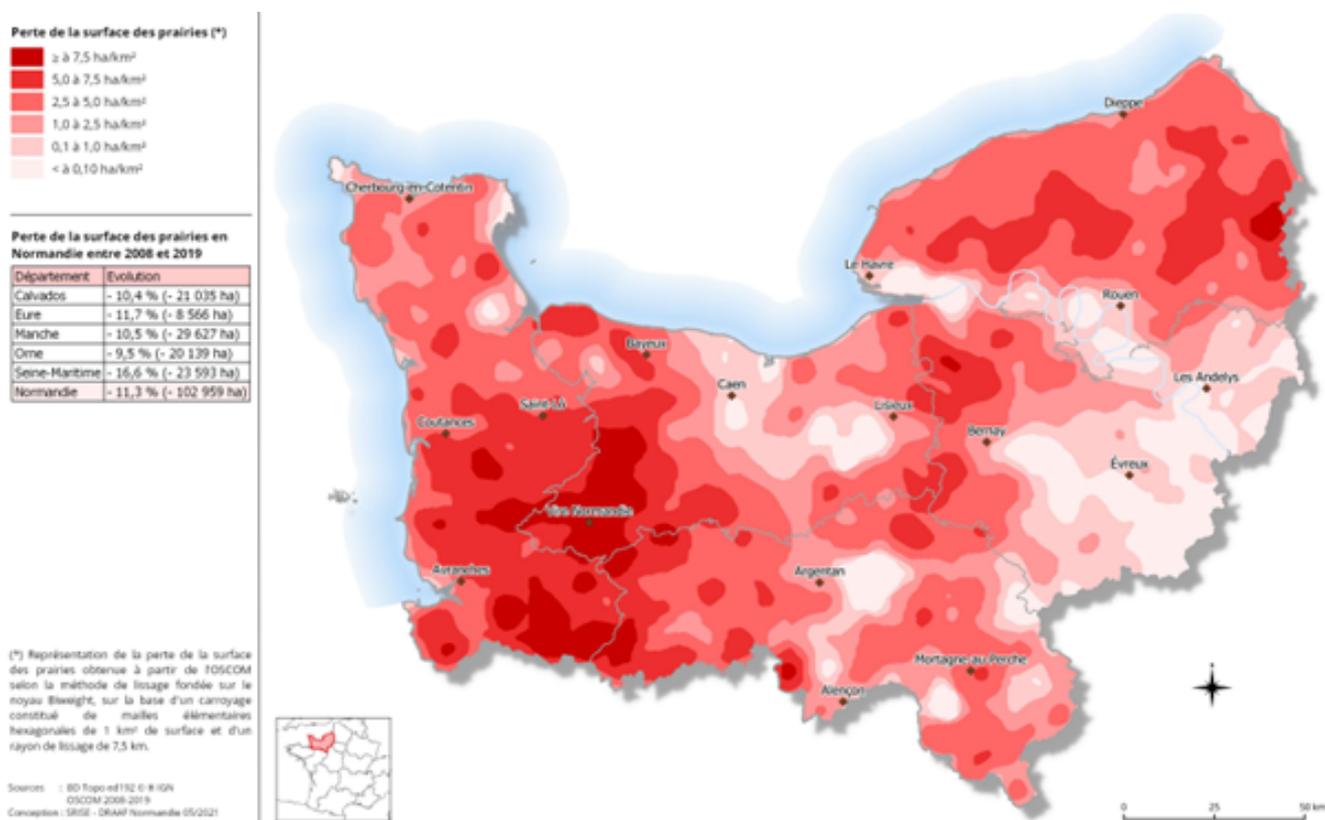
Des risques sur l'hétérogénéité du paysage brayon

Le Pays de Bray doit préserver ses paysages, face à des phénomènes de dégradation des mares, l'artificialisation des sols, ou la déprise des élevages et des zones calcicoles.

Les difficultés de reprise des élevages (voir partie I) se traduisent par une baisse conséquente des surfaces en herbes brayonnes : -14,1% entre 2010 et 2020 (RGA, 2020). Ces surfaces sont ainsi converties en terres labourables. La carte suivante montre l'importance de cette dynamique au sein du territoire. Ce phénomène, principalement observable en fond de vallée, peut se traduire à terme par un agrandissement des parcelles agricoles menaçant alors le linéaire de haies historiquement constitué pour séparer les terrains (étude Trame Verte et Bleue, 2019). En plus de peser sur la biodiversité, ce recul du bocage augmenterait les risques d'érosion et menacerait ainsi la qualité de l'eau et la capacité productive des sols.

Figure 59 - Perte des surfaces en prairies entre 2008 et 2019

Source : DRAAF Normandie 2021, OSCOM 2008-2019



De plus, le réseau de mares brayon est également menacé par le manque d'entretien et le comblement de ces structures. Ainsi, sur les 1 792 mares recensées, 782 auraient disparues entre 2008 et 2019 selon le PRAM (Programme Régional d'Actions en faveur des mares) du conservatoire des espaces naturels Normandie Seine (Etude Trame Verte et Bleue, 2019). En plus de peser sur la biodiversité, cette dégradation du réseau de mare accentuerait les risques liés au ruissellement.

Un phénomène de déprise agricole au niveau des zones calcicoles entraîne une fermeture progressive de ces milieux. En effet, pour être fonctionnels, ces réservoirs nécessitent des entretiens (fauche ou pâturage). Ainsi, 18% de la surface des espaces calcicoles seraient en mauvais état selon l'étude PRACO

(Programme Régional d'Actions en faveur des Coteaux calcaires ; Etude Trame Verte et Bleue, 2019).

L'artificialisation des sols représente également un risque pour la biodiversité. En effet, bien que le rythme d'artificialisation des sols soit moins important au Pays de Bray (0,4%) qu'en Seine-Maritime (0,9%), 535,8 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF) ont été artificialisés sur le territoire 2010 et 2019 selon l'observatoire de l'artificialisation des sols. Ce phénomène peut également augmenter le risque de ruissellement.

Des projets pour limiter cette dégradation de l'environnement et du paysage

Pour endiguer les risques liés à la dégradation de la biodiversité, une partie de la Surface Agricole Utile (SAU) brayonne est engagée par des démarches de labélisation environnementale (Tableau 22). Si la SAU concernée par les Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) et par le plan Natura 2000 est restreinte (respectivement 7% et 5%), une forte proportion est couverte par une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique Floristiques (ZNIEFF) de type 2 (65%). L'ensemble du territoire est classé zone vulnérable directive nitrate.

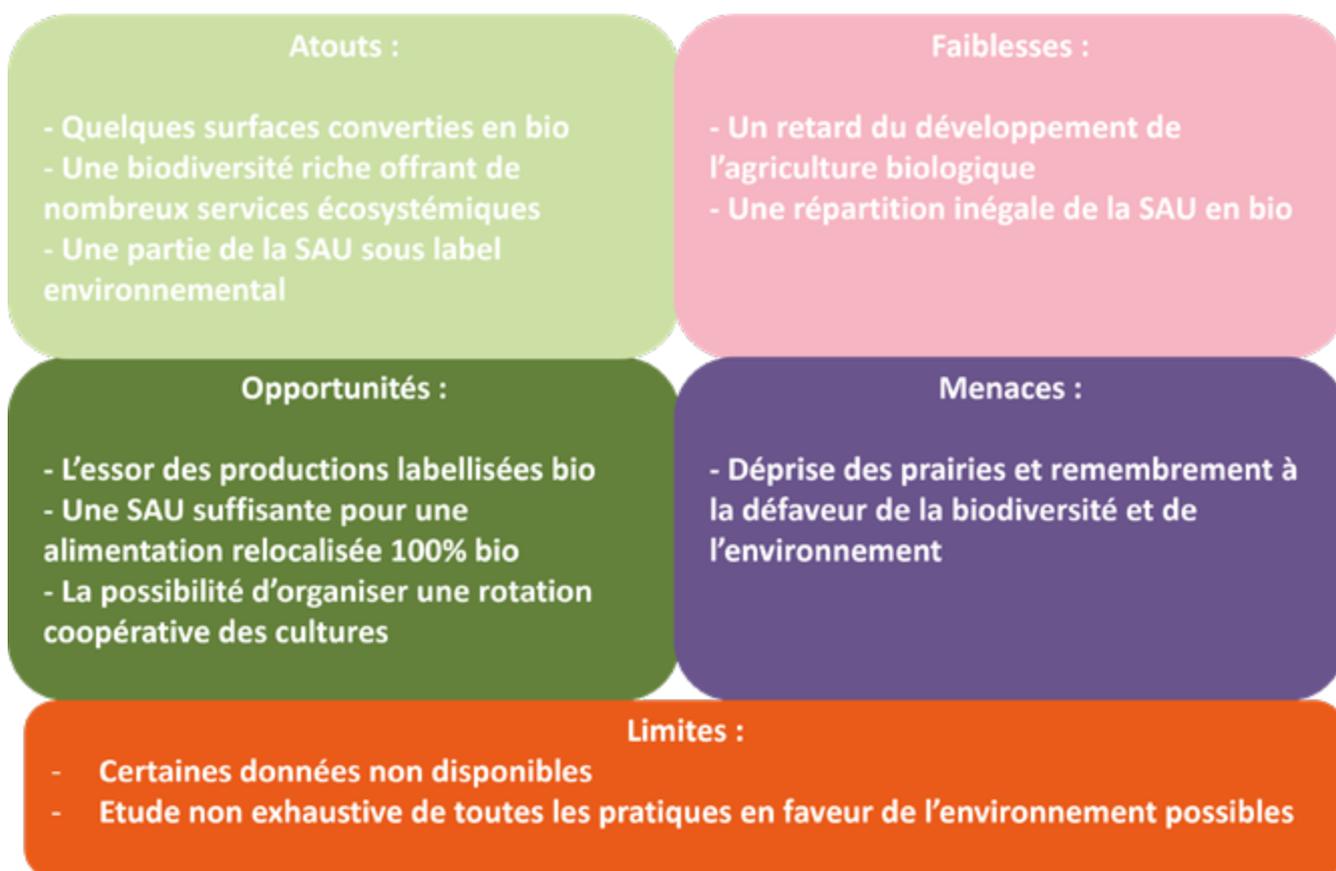
Tableau 19 - Labélisations environnementales sur le territoire brayon

Démarche de labellisation environnementale	Surface (ha)	Part de la SAU engagée dans une démarche environnementale
RAMSAR	Aucune	0%
ZNIEFF de type 2 (Terralto 2020)	61 769	65%
Natura 2000 (Terralto 2020)	4 836	5%
Zone vulnérable directive nitrate (Terralto 2020)	Ensemble du territoire	100%
MAEC (Bilan 2015-2020)	6 730	7%

En 2019, le PETR du Pays de Bray a lancé une étude dans le cadre du projet Trame Verte et Bleue. En cartographiant les réservoirs, les corridors écologiques et les menaces portant sur ces structures, l'étude a permis d'identifier les zones et les enjeux prioritaires à la préservation du paysage brayon. Cette étude a abouti à l'élaboration d'un plan d'action en concertation avec les acteurs du territoire.

A travers la valorisation des haies en bois chauffage, la filière bois-bocage-énergie brayonne contribue activement à la préservation de ces structures. Des agriculteurs coopèrent dans le cadre de la CUMA Haies'nrgie et Territoire investissant ainsi dans du matériel de scierie. Aujourd'hui, cette initiative rassemble 200 adhérents. Néanmoins, la pérennité d'une telle démarche dépend des débouchés. Les entreprises et les collectivités du territoire sont alors invitées à coopérer avec la filière en adaptant leurs moyens de chauffage.

Des chercheurs ont étudié les interactions permettant le développement de services écosystémiques, dans les différents systèmes de polyculture élevage (Thérond et Duru, 2019). Ces interactions pourraient se réaliser à l'échelle de l'exploitation, de collectifs d'agriculteurs ou du territoire. Par exemple, des projets coopératifs permettraient de diversifier les rotations à l'échelle du paysage (Moraine et al, 2017). Peu d'initiatives de la sorte peuvent être recensées au sein du Pays de Bray. Seul un éleveur propose de faire pâturer ses ovins chez des particuliers ou des agriculteurs. Il pourrait être intéressant de développer ces initiatives sur le territoire afin de valoriser les productions animales et veiller à l'hétérogénéité du paysage brayon.



L'abandon de pratiques agricoles conventionnelles pour des pratiques plus favorables à l'environnement aboutirait à une meilleure qualité de l'eau et des produits alimentaires. La conversion des surfaces agricoles en agriculture biologique est en pleine expansion au Pays de Bray, qui tend à rattraper son retard, grâce à certains territoires moteurs. D'autres projets en place sont en faveur de la protection de l'environnement, permettent de règlementer les pratiques agricoles les plus polluantes. En revanche, il faut continuer à encourager ces pratiques et de nouvelles comme la réduction de la consommation de produits animaux pour réduire les émissions de CO2 ou la protection des milieux naturels pour maintenir la biodiversité et les paysages.

3. Une nourriture saine pour un corps sain

Une des fonctions premières d'un système agri-alimentaire est de nourrir sa population en quantité et qualité. En effet, l'alimentation est un déterminant clef de l'état de santé des individus. Le manque d'accessibilité à certains produits ou le manque de qualité de certaines denrées peut entraîner une dégradation de l'état de santé.

3.1. Etat de santé de la population brayonne

Le Pays de Bray est un territoire rural avec un taux de mortalité important. Parmi les causes de mortalité, certaines maladies chroniques pouvant être influencées par l'alimentation touchent particulièrement les brayons.

Une surmortalité des brayons

Sur le territoire, le taux de mortalité standardisé pour 100 000 habitants entre 2007 et 2013 est largement supérieur à celui observé sur le reste de la région (+41%) et du pays (+13% ; Tableau 21). Le territoire brayon est ainsi en surmortalité. De plus, bien que le territoire présente un taux de décès prématurés standardisé moins important que la Normandie, celui-ci reste plus important qu'à l'échelle nationale (+12%). Enfin, le taux standardisé de décès évitables est plus élevé en Pays de Bray qu'en Normandie (+2,9%) ou en France (+15%).

Tableau 20 - Mortalité sur la période 2007-2013 en Pays de Bray (pour 100 000 habitants)

Sources : Inserm CépiDC, CCMSA, Cnamts, CNRSI, Insee, PMSI-MCO 2015, Rim-P 2015 - Exploitation OR2S

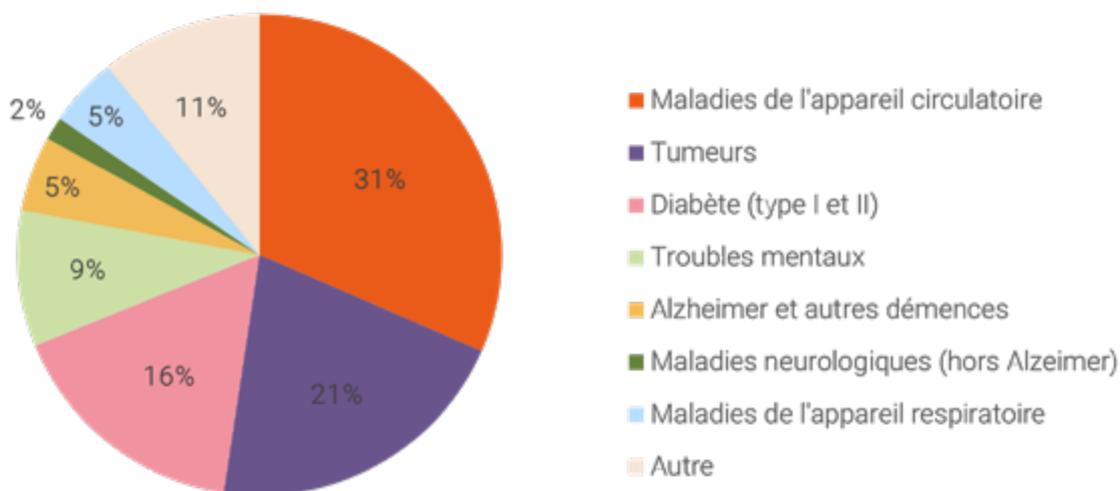
		Pays de Bray	Région	France
Décès	Nombre	4753	214727	3772704
	Taux standardisé	887,4	630,5	787,2
Décès prématurés (survenus avant 65 ans)	Nombre	823	45357	749108
	Taux standardisé	217,3	221,1	194,7
Décès évitables (liés aux pratiques de prévention primaire)	Nombre	576	28756	481989
	Taux standardisé	120,5	117,1	104,9

Une prévalence des pathologies en liens avec l'alimentation

Les brayons concernés par des Affections Longues Durées (ALD) souffrent principalement de maladies de l'appareil circulatoire (31%), de tumeurs (21%) et de diabète de type I et II (16% ; Figure 59). Sur le territoire, 40% des décès entre 2007 et 2013 ont été attribués à un cancer ou à une maladie cardiovasculaire. Par rapport à la Normandie et à la France métropolitaine, les brayons sont surexposés à certaines de ces pathologies.

Figure 60 - Pathologies des brayons admis en ALD sur la période 2007-2014

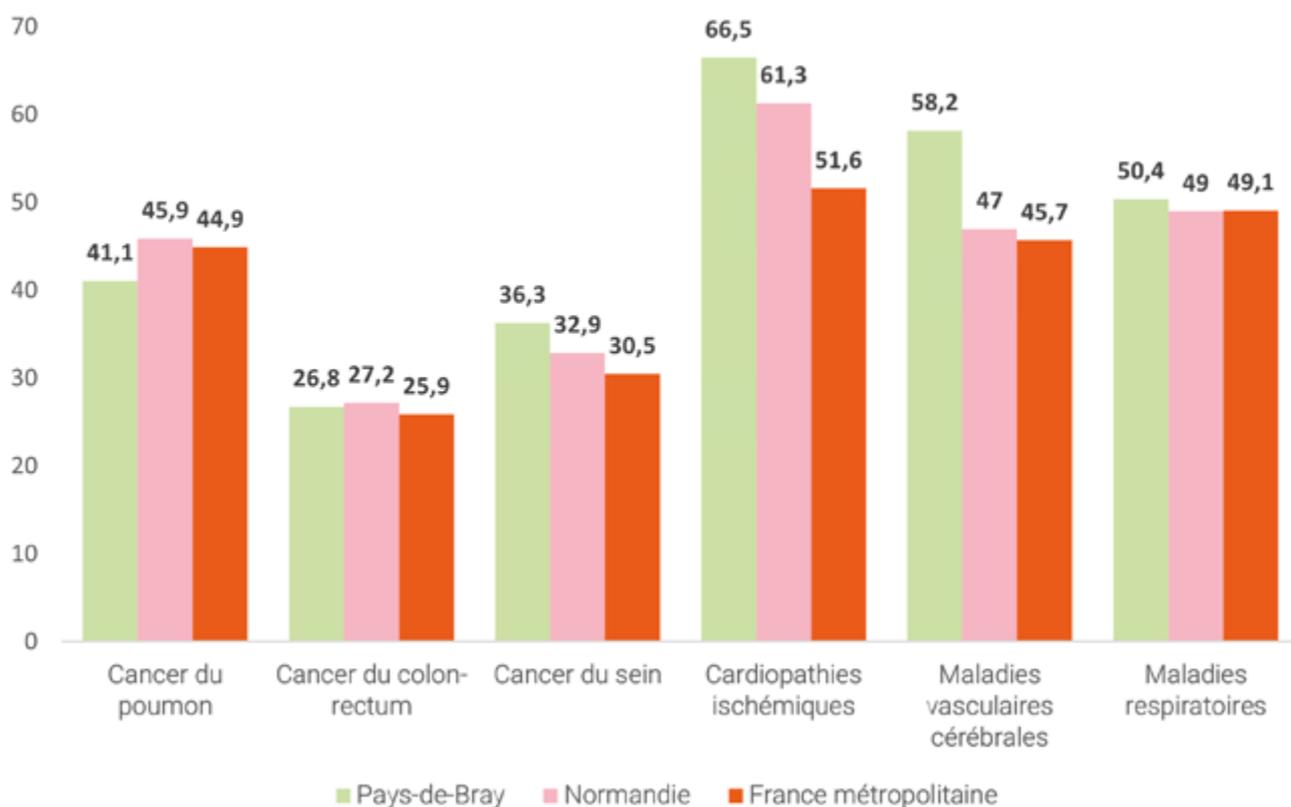
Sources : Inserm CépiDC, CCMSA, Cnamts, CNRSI, Insee, PMSI-MCO 2015, Rim-P 2015 - Exploitation OR2S



Une surmortalité des brayons est nettement observée pour les maladies vasculaires cérébrales (+24% par rapport à la Normandie et +27% par rapport à la France métropolitaine), les cardiopathies ischémiques (+8% et +29%) et les cancers du sein (+10% et +19%). A l'inverse, les habitants du Pays de Bray semblent moins touchés par le cancer du poumon (-10% et -8%).

Figure 61 - Taux standardisé de mortalité sur la période 2007-2013 par pathologie en Pays de Bray, Normandie et France métropolitaine

Sources : Inserm CépiDC, CCMSA, Cnamts, CNRSI, Insee, PMSI-MCO 2015, Rim-P 2015 - Exploitation OR2S



Des études montrent que l'alimentation influence fortement les risques de contracter certaines pathologies chroniques comme les maladies cardio-vasculaires (MCV), les cancers ou encore le diabète de type II (Fabrique des territoires santé, 2018).

Les chiffres présentés ci-dessus mettent en évidence d'une part, que de nombreux brayons souffrent de ces maladies et d'autre part, que cette population est plus touchée que le reste de la région et du pays. L'alimentation au Pays de Bray est donc un enjeu fort, le système alimentaire brayon doit pouvoir fournir de la nourriture saine et accessible à ses consommateurs.

3.2. « Que ton alimentation soit ta première médecine » (Hippocrate, -400 av JC)

A l'échelle mondiale, l'alimentation serait le premier facteur de risque de maladies, de décès et d'incapacités (Fabrique des territoires santé, 2018). A l'échelle française, 15% de la mortalité serait attribuée à l'alimentation (ibid.). Pour être saine, une alimentation doit être équilibrée, de bonne qualité nutritionnelle et sanitaire.

Equilibre du régime alimentaire

La bonne santé des habitants dépend de la constitution de leur régime alimentaire. Si une alimentation diversifiée est nécessaire, tous les aliments ne doivent pas être consommés en quantité égale.

L'étude de l'ANSES menée en 2016 montre que le niveau de consommation de certains aliments peut impacter le niveau de risque de développer certaines maladies chroniques (Tableau 22). Selon l'étude, une forte consommation de boissons sucrées et de viandes (transformée et hors volaille) exercerait une influence globalement négative sur la santé. A l'inverse, les régimes alimentaires intégrant davantage de fruits, de légumes et de produits céréaliers complets diminueraient les risques de développer certaines maladies chroniques.

Tableau 21 - Relations entre la consommation d'aliments et risques de maladies chroniques

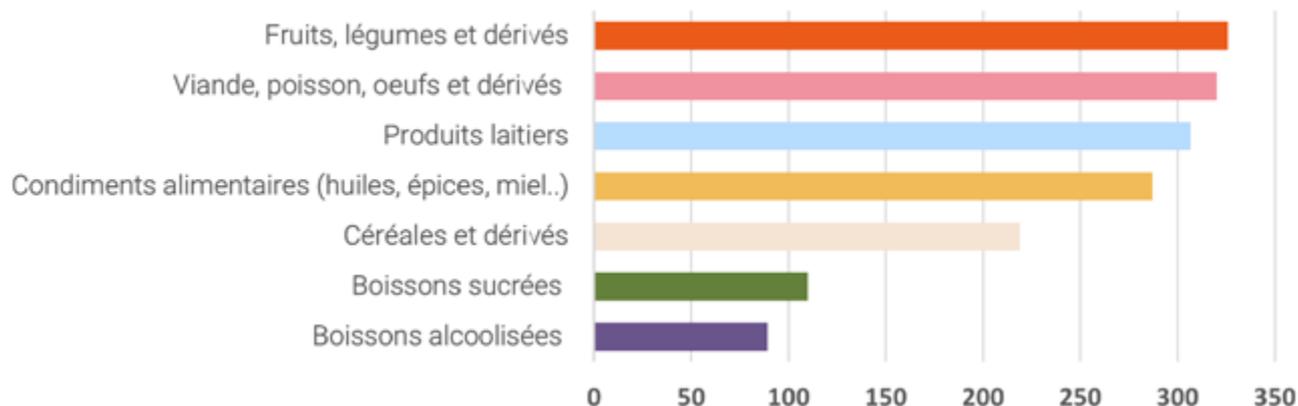
Sources : ANSES 2016

Effets	Niveau de certitude	Maladies chroniques non-transmissibles				
		Surpoids et obésité	Diabète de type 2	Maladie cardio-vasculaire	Cancers	
					Colo-rectal	Sein
Hausse du risque	Convaincant	Boissons sucrées	Café		Viande hors volaille ; viande transformée ; Boissons alcoolisées	Boissons alcoolisées
	Probable	Boissons alcoolisées	Boissons sucrées	Boissons sucrées ; Viande hors volaille ; Viande transformées		
	Suggestifs mais limités	Viande				Viande
Baisse du risque	Convaincant			Fruits et légumes		
	Probable		Produits laitiers ; Produits céréaliers complets	Thé ; Boissons alcoolisées ; Poissons ; Produits céréaliers complets	Produits céréaliers complets ; Lait	
	Suggestifs mais limités	Fruits et légumes	Fruits et légumes ; Boissons alcoolisées	Produits laitiers ; café	Fruits et légumes	Fruits et légumes

Parmi les maladies étudiées, le diabète de type 2, les MCV (cardiopathies ischémiques et maladies vasculaires cérébrales), les cancers colo-rectaux et du sein touchent particulièrement les brayons. Ainsi, un meilleur équilibre alimentaire pourrait améliorer l'état de santé des habitants du Pays de Bray. Néanmoins, si les fruits et légumes figurent en tête des achats réguliers des brayons, les céréales sont consommées régulièrement par 65% des enquêtés et les boissons sucrées par 33% des enquêtés (Figure 62). Or, en tant que produits végétaux, les céréales devraient être consommées plus régulièrement que la viande. Quant aux boissons sucrées, leur consommation devrait être limitée. Néanmoins, ces résultats sont insuffisants pour estimer les quantités consommées par les brayons pour chaque produit. De plus, il est probable que les résultats de l'enquête ne correspondent pas à la réalité du territoire puisque les cadres étaient sur-représentés (14,6% des enquêtés), or cette catégorie socio-professionnelle accorderait davantage d'importance à la qualité de leur alimentation (Anses, 2016). De plus, comme démontré précédemment, le système agri-alimentaire du Pays de Bray n'est pas capable de fournir des fruits et légumes en quantité suffisante à ses habitants (voir partie I). De même, les céréales brayonnes sont presque exclusivement destinées à des filières longues, ces productions sont alors exportées puis transformées hors du territoire (voir partie I).

Figure 62 - Aliments achetés régulièrement par les habitants enquêtés

Source : Enquête PAT 2021



Un régime alimentaire équilibré diminuerait les risques de développer des maladies chroniques. Une plus grande consommation de produits végétaux pourrait améliorer l'état de santé des habitants grâce, d'une part à leur faible densité énergétique, d'autre part aux fibres, vitamines, minéraux et nutriments qu'ils contiennent (Anses, 2016 ; Amiot et George, 2017). Toutefois, la richesse nutritionnelle de ces aliments dépend de leur condition de production.

3.3. Les qualités nutritionnelles et sanitaires des aliments

Pour être sains, les aliments doivent être de bonne qualité nutritionnelle. Par exemple, au-delà de leurs apports énergétiques, les fruits et légumes contiennent de nombreux nutriments contribuant à leur effet protecteur contre certaines maladies chroniques (Tableau 23). La teneur en nutriments des aliments est influencée par leurs conditions de production.

Tableau 22 - Rôles et impacts notables des nutriments contenus dans les fruits et légumes

Source : Amiot et George 2017

Nutriments	Sources	Rôles et impacts notables sur la santé
Vitamine B9	Légumes feuilles, Légumineuses	Métabolisme des acides aminés et des acides nucléiques Baisse du taux d'homocystéine diminuant le risque de MCV
Vitamine C	Fruits exotiques, rouges, poivrons, agrumes	Pouvoir antioxydant (effet protecteur contre certaines maladies chroniques) Inhibiteur de la synthèse de composés cancérigènes
Vitamine K	Légumes verts	Carboxylation de protéines intervenant dans la coagulation sanguine et dans la minéralisation osseuse
Vitamine A	Végétaux oranges	Pouvoir antioxydant
Composés phénoliques		Baisse du risque de MCV en agissant sur divers facteurs comme l'hyperlipémie Actions favorables sur le microbiote intestinal
Composés soufrés		Actions favorables sur les processus de la cancérogénèse
Caroténoïde		Pouvoir antioxydant Effet protecteur contre certaines formes de cancer et risques cardiovasculaires

Les bienfaits des fruits et légumes

En dépit des espèces, des variétés consommées et, dans une moindre mesure, des conditions environnementales, Amiot et George (2017) montrent l'impact des pratiques culturales et des processus de transformations sur la qualité nutritionnelle des fruits et légumes.

D'un point de vue agricole, la croissance et la maturation de ces denrées dans des conditions de stress hydrique favoriseraient la production de micronutriments antioxydants. Des études montrent ainsi l'impact positif des systèmes de culture économes en eau et en fertilisant. En diminuant leur consommation d'intrants, l'agriculture biologique produirait des aliments significativement plus riches en minéraux, en vitamines et polyphénols (Baranski et al., 2014). Toutefois, les céréales bio seraient moins riches en protéine. Au Pays de Bray, seules 4,7% des surfaces brayonnes étaient cultivées en agriculture biologique en 2020. Malgré ces faibles surfaces, ce mode de production est en plein essor : + 312% depuis 2010.

Ensuite, les traitements et les conditions de stockage de ces denrées influencent également leur teneur finale en micronutriments (Amiot et George, 2017). En effet, ceux-ci ont une solubilité et une sensibilité à l'oxydation et à la chaleur plus ou moins fortes. Ainsi, lors de la transformation de ces produits, il serait intéressant de valoriser les techniques limitant ces pertes. Par exemple, l'utilisation de produits bruts plutôt que des produits transformés évitent les pertes de nutriments dues à l'épluchage, au blanchiment et à la congélation. La cuisson dans un volume d'eau minimum permet de prévenir le lessivage des nutriments. Enfin, des modes de conservation alternatifs comme la fermentation peuvent être valorisés. Une sensibilisation des consommateurs, des entreprises alimentaires et des acteurs de la restauration collective pourrait être envisagée. En effet, l'enquête menée dans le cadre de cette étude (Enquête PAT 2021) montre que ces derniers consomment beaucoup de fruits et légumes transformés et conditionnés.

Les apports des produits animaliers

La composition en acide gras du régime alimentaire des consommateurs a également un impact fort sur la santé, en particulier, sur les maladies cardiovasculaires, certains cancers, maladies mentales et auto-immunes (Ruxton et al, 2004). Une alimentation trop riche en acides gras saturés au détriment des oméga-3 augmenterait les risques de maladies chroniques or, aujourd'hui, ce ratio serait de 10 contre une recommandation de 4 (Magrini et Duru, 2014). Une partie de cette augmentation serait due à une dégradation de la qualité nutritionnelle des produits animaux.

En effet, les rations alimentaires composées de maïs et de soja utilisées dans les élevages herbivores intensifs entraînent une augmentation du ratio oméga-6/oméga-3 du lait par rapport à un système herbager. Selon Hurtaud et ses collaborateurs (2010), cette valeur descendrait en dessous de 5 dès 20% d'herbes introduites dans la ration. La hausse de la part d'herbe (notamment pâturée) et des apports en lin (aliment riche en oméga-3) augmenteraient la teneur en oméga-3 du lait. Cette relation entre une ration riche en oméga-3 et une amélioration de la qualité nutritionnelle des produits a également été démontrée sur la viande et sur les productions monogastriques (Magrini et Duru, 2014).

Les systèmes d'élevage herbivores brayons favorisant le pâturage assureraient une production de bonne qualité nutritionnelle. En 2020, le territoire comptait 34 254 ha de prairies. Néanmoins, la part de ces surfaces en herbe dans la SAU brayonne ne cesse de décroître : -14,1% entre 2010 et 2020 (RGA, 2020).

De plus, peu de produits animaux labélisés sont présents sur le territoire. Le nombre d'exploitations en label rouge était au nombre de 3 en 2020 et aucune exploitation ne semble produire sous les IGP Porcs et Volailles de Normandie.

Le risque d'exposition aux produits phytopharmaceutiques

L'état de santé des consommateurs est également influencé par la qualité sanitaire de leur alimentation. Les brayons peuvent être exposés à des polluants par l'intermédiaire des aliments et de l'eau.

Selon le rapport de l'EFSA (European Food Safety Authority ; 2017), 43,9% des aliments habituels analysés contenaient des résidus de produits phytosanitaires. Les aliments les plus contaminés étaient principalement les fruits et légumes. De plus, 28% des échantillons étaient contaminés par plusieurs produits. Seuls 13,5% des produits issus de l'agriculture biologique présentaient des traces de résidus de pesticides. Toutefois, parmi cet échantillon, plusieurs produits étaient contaminés par des substances ne provenant pas forcément de pesticides mais de polluants présents dans l'environnement. En excluant ces derniers, la part de produits biologiques contaminés représente 8,3%.

Cette différence de contamination impacte le niveau d'exposition des consommateurs aux pesticides. Plusieurs études ont mis en évidence le lien entre les régimes alimentaires et le niveau d'exposition. Baudry et ses collaborateurs (2018a) montrent ainsi que les urines des adultes consommant davantage de produits biologiques présentent un taux de concentration en pesticides moins élevés que ceux s'alimentant avec des produits issus de l'agriculture conventionnelle. Dans leur étude, Rebouillat et ses collaborateurs (2021a) montrent également que le niveau d'exposition est particulièrement élevé pour les sujets consommant une grande quantité de fruits et légumes et une faible quantité de produits biologiques.

Ce niveau d'exposition impacte directement la santé des consommateurs. Ainsi, une exposition à certains pesticides augmenterait les risques de diabète de type 2 (Rebouillat et al, 2021b). Par rapport aux sujets consommant principalement des produits issus de l'agriculture conventionnelle, les sujets consommant régulièrement des produits biologiques auraient moins de risques de développer certains cancers en particulier du sein (-23% et -34% après la ménopause) et de lymphomes (-86%) (Baudry et al, 2018b). Comme étudié précédemment, la population brayonne est particulièrement sensible à ces pathologies.

Seuls 56% des enquêtés déclarent acheter des produits biologiques. Ce chiffre paraît d'autant plus insuffisant qu'il ne renseigne pas la part prise par les aliments biologiques dans la consommation globale des enquêtés. De plus, il est probable que ce chiffre surestime la réalité du territoire. En effet, les cadres et les artisans étaient sur-représentés (14,6% et 8,9% des enquêtés) or ces catégories socio-professionnelles consommeraient davantage de produits biologiques que le reste de la population (Anses, 2016). Le titre de l'étude aurait également pu influencer les réponses données. Quant aux entreprises alimentaires et aux structures de restauration collective enquêtées, la part de produits biologiques dans leur approvisionnement excède rarement 50%.

La consommation d'aliments de bonne qualité nutritionnelle diminuerait le risque de développer certaines maladies. La composition en nutriments des produits alimentaires dépendrait de leur mode de production. Il serait alors intéressant de les valoriser sur le territoire brayon. L'adoption d'une alimentation limitant l'exposition aux produits phytosanitaires pourrait être un enjeu essentiel du territoire

brayon. Précédemment, il a pu être exposé que les brayons peuvent aussi être exposés aux produits phytosanitaires par l'intermédiaire de l'eau, mais le voisinage et la profession peuvent également augmenter l'exposition à ces produits, non sans conséquences sur la santé.

3.4. Focus sur les pathologies spécifiques au métier d'agriculteur

Le métier d'agriculteur éleveur du fait de ses spécificités entraîne des pathologies qui lui sont propres. Certaines pathologies sont liées à l'usure du corps, des muscles et des articulations, le risque plus élevé d'attraper certains virus ou bactéries, ou encore selon le type d'agriculture pratiqué, des problèmes de santé irréversibles. Enfin pour de multiples et diverses raisons un autre phénomène social s'ajoute à cette profession, le suicide.

Des pathologies inhérentes au métier d'agriculteur éleveur

Les agriculteurs éleveurs pratiquent un métier physique, ils utilisent des outils coupants, font beaucoup de manutention avec des charges lourdes, prennent de mauvaises postures et ont des mouvements répétés, sont soumis à des vibrations ... ce qui peut entraîner des blessures, des problèmes de lombaires et d'articulations (autrement appelés Troubles Musculo-Squelettiques (TMS). D'après le Plan Régional Santé Travail n°3 (PRST3) datant de 2015, les TMS représentent 96% des maladies professionnelles avec arrêt, particulièrement au niveau des articulations des poignets et des épaules.

Les bruits de machines et de certains animaux (volailles en particulier) peuvent à long terme entraîner des lésions auditives. Les matériaux environnants et les outils peuvent contenir des substances nocives (plomb, amiante, arsenic, mercure ...) ainsi que les produits de nettoyage et de désinfection. L'inhalation de certaines poussières (notamment de farines) peut aussi faire apparaître des rhinites et de l'asthme.

La proximité de éleveurs avec des animaux regroupés en troupeaux, les rend plus susceptibles d'être contaminés par des virus ou bactéries. Les plus connus sont la tuberculose, la rage, la maladie de Lyme ou encore la grippe aviaire. Certaines maladies peuvent aussi se transmettre de la même manière comme des mycoses, la tularémie (élevage de lapins), brucelloses, rouget du porc ; tandis que d'autres sont plus susceptibles d'apparaître lorsque le travail est réalisé dans un milieu relativement humide (ankylostomoses, spirochètoses). Les éleveurs sont souvent au premier rang lorsque de nouvelles épidémies apparaissent. De plus, les éleveurs doivent aussi jouer avec le caractère parfois imprévisible des animaux, ces derniers sont responsables du fait de leur comportement, de 15% des accidents de travail avec arrêt (PRST3).

Une utilisation de produits phytosanitaires néfaste pour la santé

Dans le cadre de l'agriculture conventionnelle, l'utilisation de produits phytosanitaires peut, à plus ou moins long terme entraîner certaines pathologies. Du fait de leur fréquence d'apparition chez les agriculteurs conventionnels, des maladies sont reconnues être en lien avec l'utilisation de produits phytosanitaires.

Une étude de l'Inserm datant de 2021 intitulée « Pesticides et santé », a démontré une présomption forte de lien entre l'exposition aux pesticides et les lymphomes non hodgkiniens, la maladie de Parkinson, le myélome multiple, le cancer de la prostate, les troubles cognitifs, la bronchopneumopathie chronique

obstructive et la bronchite chronique. Il y a également de fortes présomptions que les pesticides soient responsables de troubles du développement neuropsychologique et moteur chez les enfants. Il y a des présomptions moyennes concernant la maladie d'Alzheimer, les troubles anxio-dépresseurs, d'autres cancers, l'asthme, les sifflements respiratoires et les dysfonctionnements de la thyroïde. Les personnes habitant dans le voisinage des terres épandues par des pesticides développeraient aussi plus souvent la maladie de Parkinson et/ou des troubles autistiques chez les enfants.

Il n'existe pas de données à l'échelle locale, néanmoins l'étude ESTEBAN menée par Santé Public France en 2014-16 à l'échelle nationale, dont les résultats sont sortis en 2021 ; montre l'impact qu'ont 6 familles de pesticides sur notre santé. Cette étude porte sur la population générale, mais dans la plupart des cas, les agriculteurs sont les plus exposés aux effets négatifs de ces pesticides puisqu'ils sont directement en contact avec ces substances lorsqu'ils les utilisent. Les pesticides étudiés sont les suivants :

- **Les organochlorés spécifiques et chlorophénols** : ce sont des insecticides utilisés dans le traitement du bois et contre les maladies vectorielles à destination des insectes qui transmettent des maladies (Lyme, paludisme, chikungunya, peste, dengue ...) ou attaquent le bois. Ils sont tous interdits depuis 2009. Certains sont cancérigènes, d'autres probablement ou possiblement. D'après l'étude, les personnes étudiées les plus imprégnées habitent en périurbain et ont une pelouse, aèrent peu leur habitation, travaillent dans l'agriculture, le traitement du bois ou la production de pesticides. Elles sont plus impactées lorsqu'elles ne fument pas, consomment plus d'œufs, de matières grasses, de poissons et de fruits et légumes. Les personnes moins impactées à l'inverse consomment plus de produits laitiers, de viande et de manière générale des produits issus de l'agriculture biologique.
- **Les pesticides organophosphorés** : ce sont des pesticides utilisés contre les parasites, les acariens et les insectes, dans les domaines agricoles, industriels (textiles et plastiques), vétérinaires, ainsi que pour un usage domestique sur les animaux (collier antipuces) et les humains (produits antipoux). Ils ont été interdits en France dans les années 1970, de ce fait leur présence baisse dans l'environnement et dans nos organismes. Ils sont possiblement cancérigènes, peuvent avoir des effets sur le système nerveux, provoquer des malformations lors des grossesses et perturber le système endocrinien notamment chez les hommes. Les personnes les plus imprégnées consomment peu ou pas de produits biologiques et consomment plus d'alcool.
- **Les herbicides** : ils sont utilisés contre les « mauvaises herbes », ils ne sont plus autorisés à la vente pour les particuliers, ce qui fait que les agriculteurs et les personnes qui s'occupent des espaces verts sont sensés y être moins exposés. Néanmoins le voisinage est aussi exposé aux substances lors de l'épandage. D'après l'Inserm, les herbicides seraient fortement liés au développement de la maladie de Parkinson, et des lymphomes non hodgkiniens (LNH). Les personnes les plus imprégnées consomment plus de viande, de vin, ont une chaudière individuelle (lié aux produits antitartres utilisés pour l'entretien des chaudières) et passent plus de temps en extérieur.
- **Les pyréthrinoïdes** : ce sont des insecticides synthétisés, naturellement présent dans les chrysanthèmes et sont moins toxiques pour les mammifères que les organochlorés ou organophosphorés. Ils sont utilisés en agriculture et comme insecticide domestique et

antiparasitaire (les nouveaux antipuces, antipoux). Ils sont suspectés d'être des perturbateurs endocriniens, notamment de baisser la fertilité chez les hommes. L'imprégnation est liée à l'usage de ces produits ou non au domicile, à la consommation de tabac, au fait d'habiter en milieu rural ou plus naturel, d'avoir des animaux domestiques, de consommer des produits non issus de l'agriculture biologique, ou plus de viande.

- **Carbamates** : ce sont des insecticides synthétiques aussi créés pour remplacer les organochlorés. Ils ont été peu retrouvés, car ils sont interdits pour les particuliers depuis les années 1970, mais depuis 2008 pour l'usage agricole. Ils étaient utilisés contre les insectes et les parasites, en particulier contre les vers qui s'attaquent aux fruits et légumes. Ils sont suspectés de favoriser l'apparition de LNH, des troubles de la grossesse et de la fertilité. Ils sont trop peu présents pour mettre en évidence des facteurs qui favoriseraient l'imprégnation de ces substances.
- **Les PCB, Dioxines et furanes** : ils ne sont pas directement utilisés dans l'agriculture, mais dans les condensateurs et les transformateurs depuis les années 1930. Ils sont principalement toxiques lorsqu'ils sont brûlés, leurs effets concernent donc principalement les personnes qui travaillent dans le bâtiment, le recyclage, la décontamination d'appareils électroniques ou dans certaines manufactures. Certains sont cancérigènes, d'autres possiblement et/ou peuvent perturber les systèmes endocriniens, immunologiques et nerveux, la fertilité ou encore favoriser les maladies respiratoires et cardiovasculaires. Malgré leur légifération depuis les années 1980, leur résistance et leur durabilité fait qu'ils sont encore présents. Les personnes les plus imprégnées consomment plus d'œufs, de produits animaliers, de l'eau du robinet, de matières grasses, font plus de barbecues, aèrent peu leur logement, fument et utilisent des pesticides de manière professionnelle ou dans leur potager.

Pour résumer les résultats de cette étude, il n'y a pas d'aliments ou de comportements miracles pour réduire totalement son imprégnation aux substances issues des pesticides puisque par exemple, une plus grande consommation de produits laitiers favorisera l'imprégnation de certaines substances, tandis qu'elle réduira l'imprégnation d'autres. Le fait d'aérer régulièrement son logement permettra d'évacuer les substances présentes dans son intérieur, mais pourra en faire rentrer d'autres, sans compter toutes les autres pollutions environnementales intérieures ou extérieures. Seule l'interdiction à la vente des pesticides pour les particuliers et les professionnels permet au bout d'un certain temps, de réduire l'exposition aux produits issus des pesticides néfastes pour la santé. De manière générale, toutes les personnes qui utilisent les pesticides précédemment énumérés au quotidien, soit les agriculteurs, les éleveurs, les maraîchers, les horticulteurs ... sont plus imprégnées, donc sont plus susceptibles de développer les maladies et perturbations qui découlent de ces produits chimiques.

La tragédie des suicides dans la profession agricole

Une étude de la MSA (MSA 2021) a été réalisée à l'échelle nationale concernant le taux de suicide de ses affiliés en 2015. Ces données ne sont pas disponibles à l'échelle du Pays de Bray. Pour les personnes âgées entre 15 et 64 ans, affiliées au régime de la MSA, il y a un risque de se suicider plus important de 29% par rapport aux personnes affiliées à un autre régime. Plus précisément, il est plus élevé de 18% (non statistiquement significatif) pour les exploitants et de 38% pour les salariés agricoles. Ce risque évolue en fonction du sexe (beaucoup plus chez les hommes), de l'âge et des problèmes d'invalidité.

Passé les 65 ans, les agriculteurs de manière générale ont presque deux fois plus de risque (plus 95%) de se suicider. Cette fois-ci il y a un risque plus élevé pour les anciens exploitants de 115% et de 41% pour les anciens salariés, ce qui intervient surtout après 80 ans. Cela pourrait être lié à la santé mentale, à l'isolement social, à l'accès à des services notamment de santé et à la perte du conjoint ou de la conjointe. L'étude fait aussi l'hypothèse que le suicide interviendrait lors de période de rupture du parcours professionnel, lors de l'installation, de la cession de l'exploitation, de la mise en invalidité ou au chômage ...

La MSA poursuit cette étude qui permettra à terme, d'identifier plus précisément les personnes les plus à risque. Pour réduire ces risques, de la prévention sera aussi mise en place auprès des agriculteurs. D'autres moyens pourraient aussi être envisagés pour soutenir les anciens agriculteurs les plus isolés.



Au départ, la qualité nutritionnelle et sanitaire des aliments dépend donc de la manière dont ils ont été cultivés, avec ou sans produits phytosanitaires, avec plus ou moins d'apports en eau ou encore en fonction des sols. Puis le transport, les moyens de conservation et la préparation ou la cuisson altèrent leurs qualités nutritionnelles, nutritives ou sanitaires. Les méthodes de production ont, en plus d'avoir un impact sur l'environnement, des effets sur la santé d'abord des producteurs, puis de leur voisinage et finalement de toute la population. De nombreux facteurs sont donc à prendre en compte de la graine à l'assiette, mais certaines difficultés socio-économiques peuvent contraindre les choix alimentaires des personnes les plus défavorisées.

4. Les obstacles à une alimentation locale

Le Pays de Bray dispose de différents moyens pour s'approvisionner en aliments, notamment locaux et les habitants se disent demandeurs de ce type de produits. Cependant, il existe différents obstacles pour consommer ces produits plus durables. Ceux-ci peuvent notamment être géographiques, du fait d'une trop grande distance avec un commerce vendant des produits de meilleure qualité.

4.1. Les modes de consommation des habitants

Les habitants du Pays de Bray peuvent s'approvisionner en denrées alimentaires de différentes manières. Ils peuvent aller sur les marchés, au supermarché, dans des petits commerces ou encore chez des producteurs qui font de la vente en directe. Ces lieux peuvent paraître lointains pour les territoires les plus isolés, de plus certains habitants rencontrent des difficultés économiques pour s'approvisionner en nourriture.

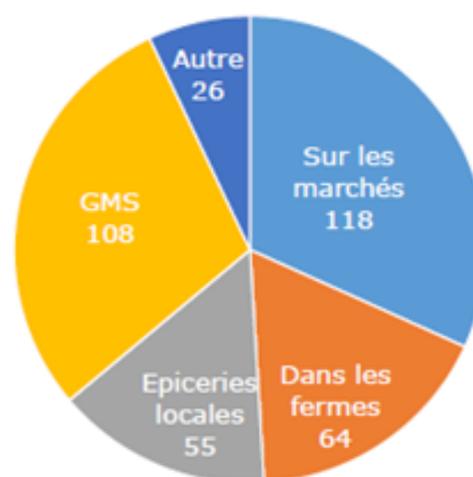
Par sa faible densité de population et son caractère rural, le Pays de Bray accueille peu de commerces alimentaires, qui pour les plus grands (supermarchés) sont concentrés dans des zones commerciales sur les communes les plus peuplées.

Une volonté de consommer des produits de proximité ?

L'étude des productions locales menée en 2018 montre que les consommateurs brayons effectuent leurs achats courants sur les marchés (77% des enquêtés), auprès des grandes et moyennes surfaces (GMS ; 70% des enquêtés) et/ou dans les fermes (42% des répondants). Toutefois, des enquêtes menées à l'échelle nationale établissent que les lieux d'achats fréquentés pour les achats alimentaires courants sont en premier lieu les GMS, puis les marchés, puis les épiceries locales. En effet, 2/3 des consommateurs se rendent en GMS au moins une fois par semaine. Les achats à la ferme apparaissent plus loin dans le classement. (Pays d'Ancenis, 2015 – CCI Bayonne, 2016 – Pays de Ploërmel, 2013 – CODIA, 2015). Cette différence peut s'expliquer par la confusion entre les questions portant sur les achats généraux et les achats de produits locaux en particulier. Ce biais a certainement été engendré d'une part, par le titre de l'étude orienté sur cette thématique et d'autre part, par la forte proportion de consommateurs réguliers de produits locaux parmi les enquêtés.

Figure 63 - Lieux d'achats alimentaire courants

Source : Enquête productions locales 2018



De même, lors de l'enquête (Enquête PAT 2021), 87 % des interrogés affirment consommer des produits locaux (produits à moins de 50km). Sur les 111 habitants enquêtés déclarant avoir changé leur habitudes

alimentaires, 80% estiment consommer plus de produits locaux et la demande en produits locaux serait en hausse. Une étude menée par FranceAgriMer (2020) montre des résultats similaires : 87% des enquêtés déclaraient privilégier les produits locaux. En effet, le RMT « Alimentation Locale » (2020) montre l'importance prise par l'alimentation et les circuits alimentaires de proximité dans les préoccupations des enquêtés dans le contexte de la pandémie. Néanmoins, l'étude menée par FranceAgriMer conclut sur les incertitudes liées à la pérennité de ce phénomène.

En 2021, certains producteurs brayons ont observé une baisse de la demande en produits locaux par rapport à l'année précédente. De plus, dans l'enquête PAT, les cadres étaient sur-représentés (14,6% des enquêtés) or cette catégorie socio-professionnelle consommerait davantage de produits locaux que le reste de la population (ANSES, 2016). Ce résultat suggère que la consommation globale de produits locaux en Pays de Bray serait plus faible.

Où s'approvisionner en aliments ?

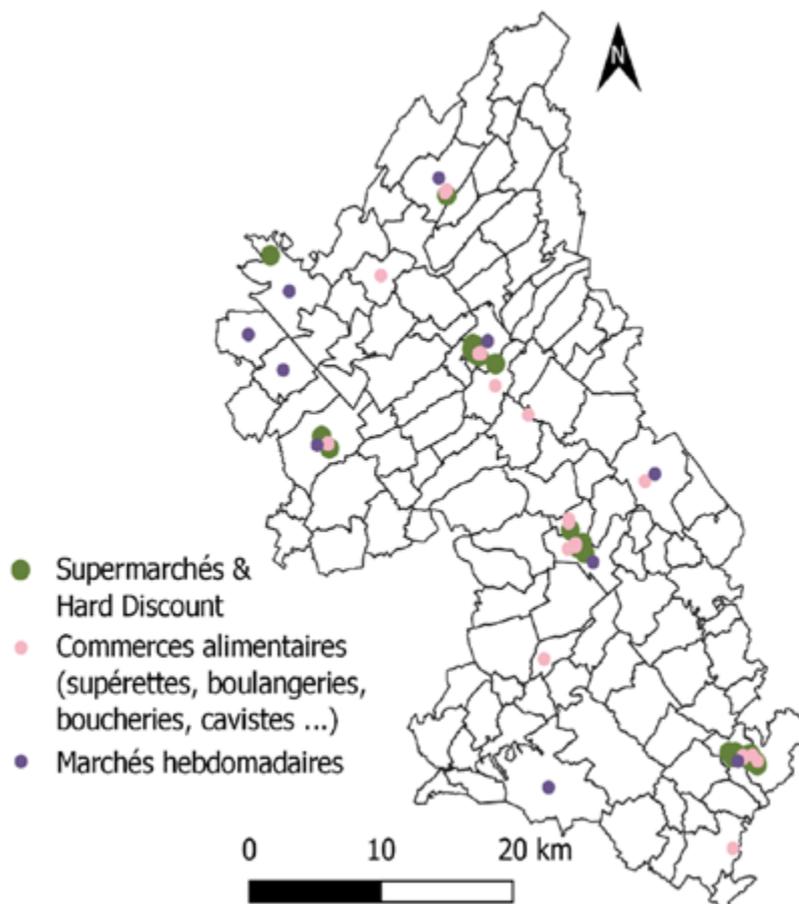
Pour accéder simplement à l'alimentation, la carte ci-contre montre que les supermarchés et les magasins hard discount sont installés seulement sur une dizaine de communes en Pays de Bray. Ils sont concentrés sur les trois communes les plus peuplées (Forges-les-Eaux, Gournay-en-Bray et Neufchâtel-en-Bray), mais ils sont aussi sur quatre autres communes (Ferrières-en-Bray, Les Grandes Ventes, Londinières et Saint-Saëns).

Les supérettes et commerces de bouche plus spécialisés, s'ils sont peu nombreux sont un peu plus disséminés sur le territoire. Dans ces commerces sont intégrées les supérettes, les épiceries, les boulangeries, les boucheries, les primeurs, les cavistes et les chocolatiers. Pour se procurer des denrées alimentaires, les brayons peuvent aussi s'approvisionner dans un des dix marchés qui ont lieu sur le Pays de Bray.

La majorité des communes du Pays de Bray ne disposent pas d'un commerce d'alimentation, certains territoires sont donc plus éloignés et désavantagés par rapport à l'offre de commerces disponible. Pour les habitants cela se traduit par des distances plus longues à parcourir pour faire leurs courses, soit du temps en plus ainsi qu'une plus importante consommation de carburant, ce qui peut représenter un certain coût.

Figure 64 - Les commerces alimentaires

Sources : OpenStreetMap 2022, Bray Gourmand 2021



Afin d'éviter de se déplacer trop souvent pour acheter des produits frais, certains habitants peuvent aussi cultiver des fruits et légumes dans leurs potagers ou encore élever certains animaux domestiques. S'ils n'ont pas la possibilité de jardiner chez eux, des jardins ouvriers ou familiaux leur sont proposés comme c'est le cas sur sept communes ; soit à Ferrières-en-Bray, Forges-les-Eaux, Gournay-en-Bray, Neufchâtel-en-Bray, Saint-Saëns, Saint-Saire et Serqueux (Source : OpenStreetMap 2022).

D'un point de vue géographique, les commerces de proximité du quotidien sont plus éloignés au Pays de Bray qu'en Seine-Maritime : le temps d'accès moyen est estimé à 10 minutes contre 7,5 minutes (CRTE, 2020). Pour certains villages isolés entre Gournay-en-Bray et Forges-les-Eaux par exemple, le temps d'accès peut monter à 20 voire 30 minutes. Ce problème est d'autant plus important que 7 219 brayons n'ont pas de véhicules, soit 12% de la population (Insee, 2018).

En moyenne, les habitants sont à 2,3 km d'une boulangerie, 2,7 km d'un commerce généraliste, 3,1 km d'une boucherie/poissonnerie et 4,3 km d'un commerce spécialisé (CRATer, INSEE, OpenStreetMap). De ce fait, 60% des brayons seraient théoriquement dépendants de la voiture pour effectuer leurs achats (CRATer) contre 24% en France, c'est-à-dire que pour ces personnes il y a moins de 3 commerces alimentaires différents à 2 km à vol d'oiseaux (environ 20 minutes à pied et 10 minutes à vélo).

Le manque de commerces sur une partie du territoire brayon et leur fermeture représentent ainsi des enjeux importants, car certains secteurs pourraient être qualifiés de déserts alimentaires, du fait que certains habitants vivent à plus de 16 km d'un supermarché. Les habitants les plus isolés pourraient avoir de plus en plus de difficultés à accéder à un commerce alimentaire, du fait de la distance et de l'augmentation du coût des carburants. Ce qui n'incite pas non plus à consommer des produits frais (qui se conservent moins longtemps), au profit d'aliments qui se conservent plus longtemps (conserves, surgelés), si les consommateurs sont contraints d'aller faire leurs courses moins régulièrement.

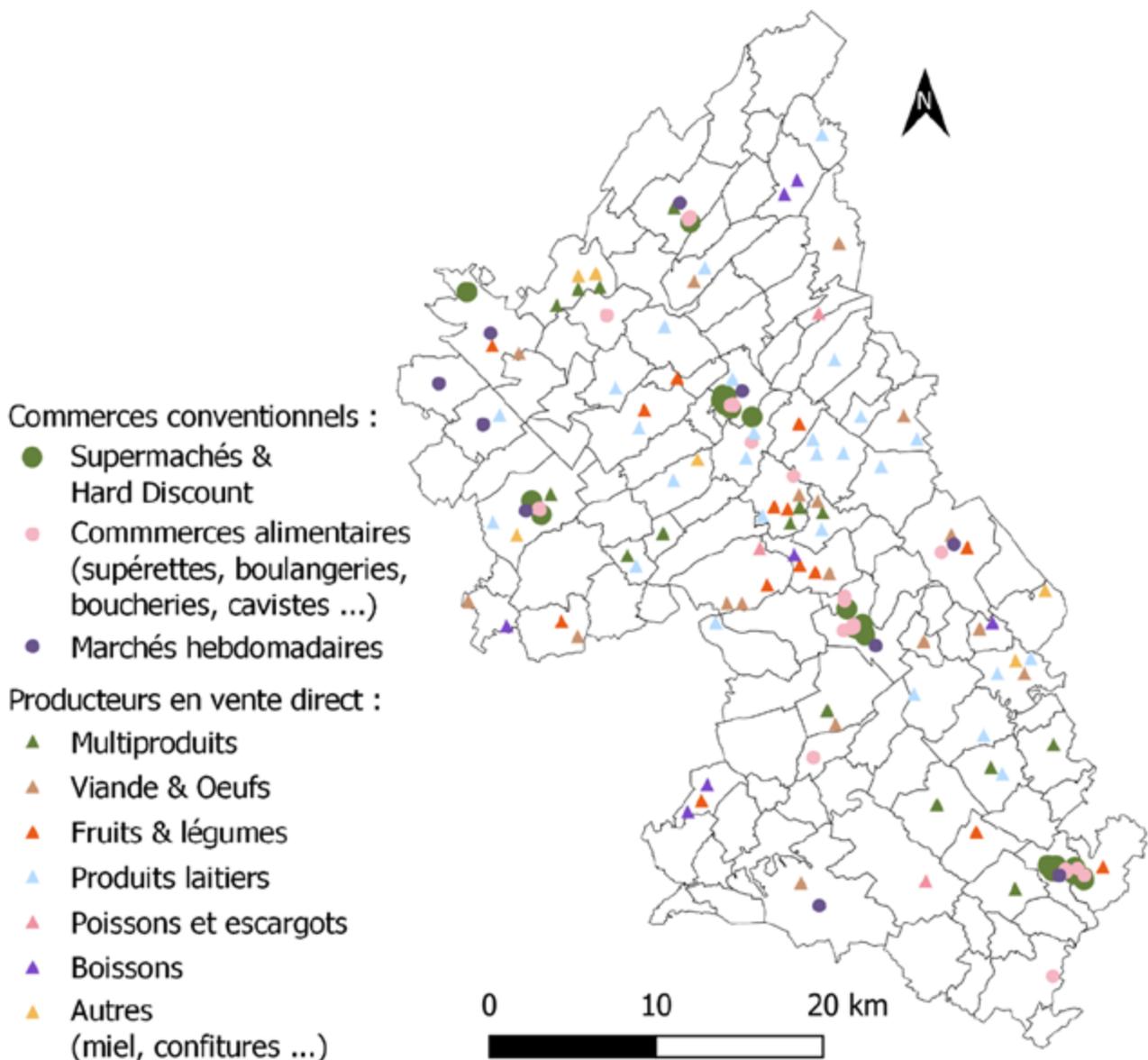
4.2. De nombreux points de vente en direct de la ferme

Dans le Pays de Bray, plusieurs producteurs locaux font de la vente en directe, ce qui comble en partie la faible répartition des commerces alimentaires plus « conventionnels ». En effet, la carte ci-dessous (Figure 65) met en évidence une constellation de points de vente en directe, de produits locaux.

L'approvisionnement chez les producteurs

Figure 65 - Les commerces alimentaires et la vente directe

Sources : OpenStreetMap 2022, Bray Gourmand 2021



La vente en directe des producteurs concerne principalement les produits laitiers (27), la viande et les œufs (17), des multiproduits (15) ainsi que des fruits et légumes (14). Il y a également quelques points de vente de boissons (7), de produits divers (6), et de poissons/escargots (3). Néanmoins certains de ces producteurs ne vendent en directe que sur rendez-vous ou par commande ; ils ont généralement aussi des horaires d'ouverture plus restreintes, ce qui peut être un frein pour certains consommateurs potentiels, qui ne sont pas disponibles pendant les horaires d'ouverture.

D'après l'enquête menée pour cette étude (Enquête PAT 2021), la dispersion et l'éloignement des lieux de vente sont les principaux freins pour consommer chez les producteurs locaux, avec le prix des produits (Figure 66). Ils sembleraient que certains habitants enquêtés reprochent un manque de praticité pour réaliser leurs achats. En effet, les magasins à la ferme proposent souvent une gamme de produits limitée. Les consommateurs doivent alors se déplacer sur plusieurs sites pour diversifier leur panier. De plus, certains habitants estiment que les lieux de ventes sont aussi trop éloignés de chez eux.

Cette recherche de praticité se traduit également à travers les moyens de vente souhaités par les habitants enquêtés. En effet, les magasins de producteurs (souhaités par 69% des enquêtés), les marchés de producteurs locaux (55%) permettent de rassembler l'offre tandis que les drives fermiers (37%) permettent aux consommateurs de récupérer leur commande à des points de livraison.

Néanmoins, comme détaillé précédemment, le Pays de Bray abrite déjà plusieurs magasins, marchés, distributeurs automatiques et drive fermier sur son territoire. Un important travail de communication et de sensibilisation doit être réalisé auprès des consommateurs pour informer sur les outils de vente déjà existants.

Pour approvisionner les consommateurs brayons en produits locaux, il est nécessaire de consolider les circuits de distribution de proximité en développant des modes de commercialisation plus pratiques et en communiquant sur les solutions déjà existantes.

Figure 66 - Difficultés rencontrées par les habitants enquêtés pour consommer des produits de qualité

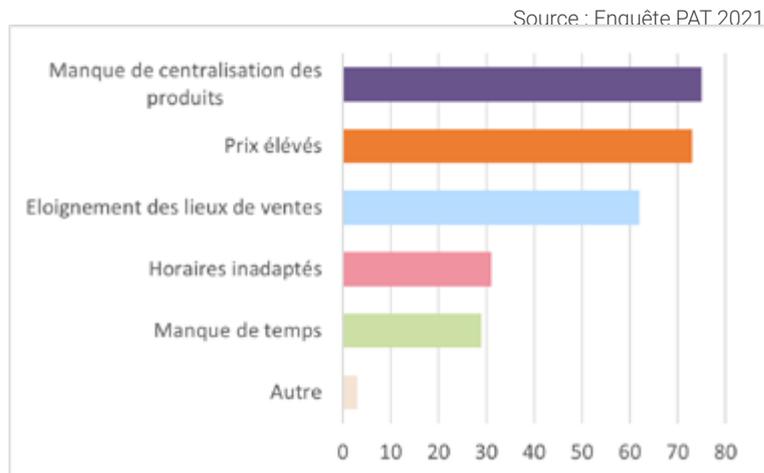
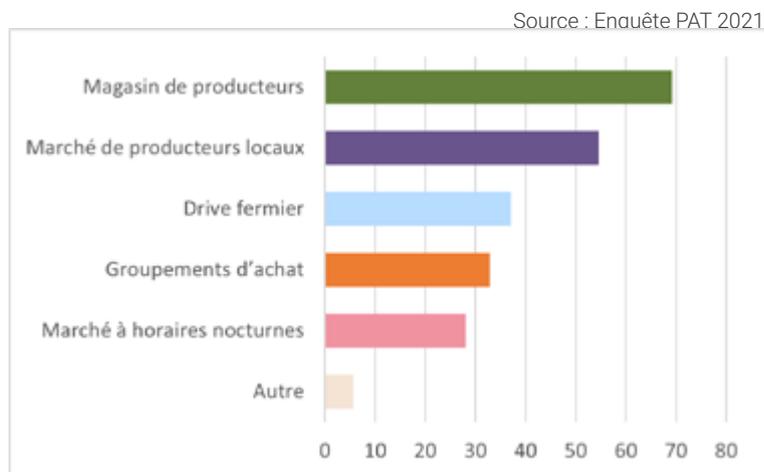


Figure 67 - Mode de commercialisation souhaité par les habitants enquêtés



Des projets et des solutions en cours de construction pour répondre à ces enjeux

Du point de vue de la sensibilisation et de la communication sur l'offre existante, le PETR du Pays de Bray a mené un travail d'ampleur pour répertorier les producteurs brayons vendant en circuits courts et leurs lieux de vente. Ce travail a permis l'élaboration d'un guide des productions locales « Bray Gourmand » édité en 2021. Un travail de distribution est en cours pour communiquer auprès des consommateurs et des touristes brayons. De plus, en collaboration avec le département, une carte interactive recensant l'ensemble des producteurs locaux est en cours d'élaboration.

Les projets portés par Coop la Brèche visent également à améliorer la praticité des circuits de proximité. Un magasin de producteur est en cours d'aménagement dans le centre-ville de Neufchâtel-en-Bray. De plus, une plateforme en ligne permettant aux consommateurs de commander voire de se faire livrer des produits est aussi en cours de création. La SCIC souhaite également développer un outil logistique permettant de mutualiser les transports de produits locaux. La mutualisation des transports de produits locaux est un concept également travaillé par l'entreprise « Coclicaux ». Cette dernière propose une plateforme en ligne permettant aux producteurs de mutualiser leurs livraisons.

Atouts :

- Des moyens d'approvisionnement variés
- Des produits locaux existants et disponibles
- Un réseau de points de vente en directe de produits locaux

Faiblesses :

- Une consommation globale de produits locaux qui serait faible
- Des commerces éloignés, peu nombreux et concentrés
- Des magasins de produits locaux avec une offre pas assez diversifiée

Opportunités :

- Une volonté de consommer local de la part des habitants
- Consommation de fruits et légumes
- Le développement de producteurs locaux en vente directe
- Recensement et communication des points de vente en directe
- Projets en cours et possibles pour développer le local

Menaces :

- Une baisse de la demande en produits locaux constatée en 2021
- Risque de désert alimentaire pour les habitants les plus isolés

Limites :

- Enquête de consommation déclarative pas assez représentative

Les supermarchés, marchés et les commerces de bouche sont peu nombreux et mal répartis sur le Pays de Bray. Pour compléter cette offre, de nombreux agriculteurs proposent de vendre directement leurs produits dans des magasins ou sur leur exploitation. Cependant cette offre ne serait pas suffisante pour les habitants, car les commerces conventionnels peuvent être trop éloignés tandis que les lieux de vente directe auraient trop de contraintes. Cela peut être dû en partie à la méconnaissance de la multitude de points de vente de la part des habitants. Communiquer sur l'offre existante et développer de nouveaux commerces alimentaires et magasins de produits locaux en vente directe pourrait satisfaire la demande des habitants.

5. Les contraintes socio-économiques à une alimentation saine

En dehors de la situation des commerces alimentaires, les habitants peuvent aussi être soumis à des contraintes économiques, car les produits de meilleure qualité sont souvent plus onéreux (ou perçus comme tels), tandis que les influences sociales et culturelles peuvent orienter les goûts et les habitudes alimentaires. Ce qui n'est pas sans effet sur la santé des habitants. Pour venir en aide aux personnes défavorisées, des associations d'aide alimentaire sont présentes sur le territoire pour redistribuer certaines denrées.

5.1. La précarité alimentaire

Selon le comité de la sécurité alimentaire mondiale, « la sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique, social et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive, leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active ». La précarité alimentaire désigne ainsi des situations où une population présente des difficultés d'accès à une alimentation en quantité et en qualité (Fabrique des Territoires Santé, 2018). A une échelle locale, la précarité alimentaire dépend de trois dimensions principales : la vulnérabilité et le niveau de vie des populations, de l'offre alimentaire sur le territoire et la relation alimentation/santé perçue par la population (Paturel et al, 2019).

Exposition du territoire brayon à des situations de vulnérabilité

Étant donné leurs revenus ou leur niveau de vie, les brayons peuvent être exposés à des situations de vulnérabilité pouvant conduire à la précarité alimentaire. L'étude des banques alimentaires (2020) dresse un portrait des bénéficiaires de l'aide alimentaire caractérisant ainsi les situations de vulnérabilité (Tableau 24). Celles-ci sont particulièrement influencées par la situation économique, professionnelle et familiale des individus.

Tableau 23 - Profil des bénéficiaires des banques alimentaires

Source : Banque alimentaire 2020

Type de vulnérabilité	Profil des bénéficiaires de la banque alimentaire	
Niveau de vie	71% ont moins de 1000€/mois	
Professionnelle	20% avec emploi	70% à temps partiels
		83% d'employés et d'ouvriers
	80% sans emploi	27% de chômeurs
		17% de retraités
Familiale	30% de familles monoparentales	
	37% de personnes isolées	

Niveau de vie

Selon l'étude menée par les banques alimentaires en 2020, 71% des bénéficiaires vivent avec moins de 1000€/mois et vivent principalement grâce aux minimas sociaux et aux allocations familiales.

Le Pays de Bray se caractérise par une population peu aisée mais pas particulièrement précaire. En effet, si la médiane et 9ème décile du revenu disponible sont inférieurs à ceux de la Seine-Maritime, le 1er décile est supérieur sur le territoire brayon (Tableau 25). De plus, le rapport interdécile caractérisant les écarts de revenu au sein d'une population est plus faible qu'à l'échelle du département.

Néanmoins, le taux de pauvreté varie en fonction du territoire considérée (Tableau 25) : la communauté de commune de Londinières présente un taux plus important que la Seine-Maritime tandis que ceux des communautés de communes de Bray Eawy et de Quatre Rivières sont plus faibles. Si les moins de 30 ans sont davantage touchés par ce phénomène, la situation des plus de 75 ans est plus critique au Pays de Bray que sur le reste du département. Finalement, en 2018, 8 357 brayons appartenaient à des ménages touchés par la pauvreté. Ces individus représentent une population vulnérable. Ces situations précaires peuvent être expliquées par les trajectoires professionnelles et familiales des individus.

Tableau 24 - Revenu disponible par unité de consommation (UC) et taux de pauvreté

Source : INSEE 2018

	Seine-Maritime	CC Londinières	CC Bray-Eawy	CC 4 Rivières
Médiane du revenu disponible par UC (€)	21 140	19 580	20 520	20 330
1er décile du revenu disponible par UC (€)	11 530	11 610	11 950	17 760
9ème décile du revenu disponible par UC (€)	36 140	30 420	32 370	32 250
Rapport interdécile du revenu disponible par UC	3.1	2.6	2.7	2.7
Taux de pauvreté (seuil à 60% du revenu médian ; %)	14.9	17.2	13.3	14.0
Taux de pauvreté des ménages dont le référent fiscal a < 30 ans	24.7	NA	16.8	20.9
Taux de pauvreté des ménages dont le référent fiscal a < 75 ans	8.2	NA	10.9	10.6

Vulnérabilité professionnelle

Selon l'étude menée par les banques alimentaires en 2020, 20% des bénéficiaires auraient un emploi. Parmi ces derniers, 70% avaient un emploi à temps partiel. Le territoire compte davantage d'actifs entre 15 et 64 ans avec un emploi à temps partiel que le département et le pays (17,5% contre 17,1% et 16,5% ; Insee, 2018). Cette situation touche 4 150 actifs.

De plus, en 2020, 83% des bénéficiaires des banques alimentaires ayant un emploi sont des ouvriers et des employés. Par rapport au département, la population brayonne se caractérise par une forte proportion de retraités, d'ouvriers et d'agriculteurs. A l'inverse, le territoire compte une faible population de cadres, de professions intermédiaires et de personnes sans emplois (Figure 68). De plus, le Pays de Bray comprend 21,4 cadres pour 100 ouvriers contre 50,9 à l'échelle du département et 78,9 à l'échelle nationale. Le territoire compte ainsi moins d'emplois qualifiés. Cette tendance coïncide avec le niveau de formation de la population (Figure 69). En effet, par rapport à l'échelle du département, la population brayonne est moins diplômée. Finalement, 34,2% de la population brayonne sont des ouvriers et des employés, soit 12 177 habitants.

Figure 68 - Répartition de la population en fonction de la catégorie socio-professionnelle (%)

Source : INSEE 2018

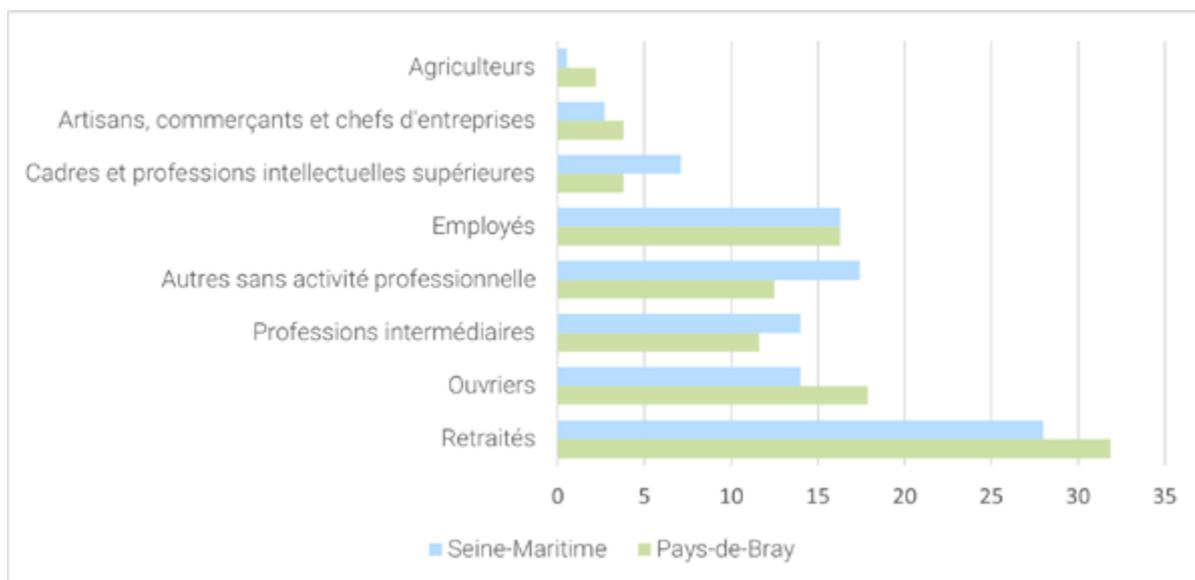
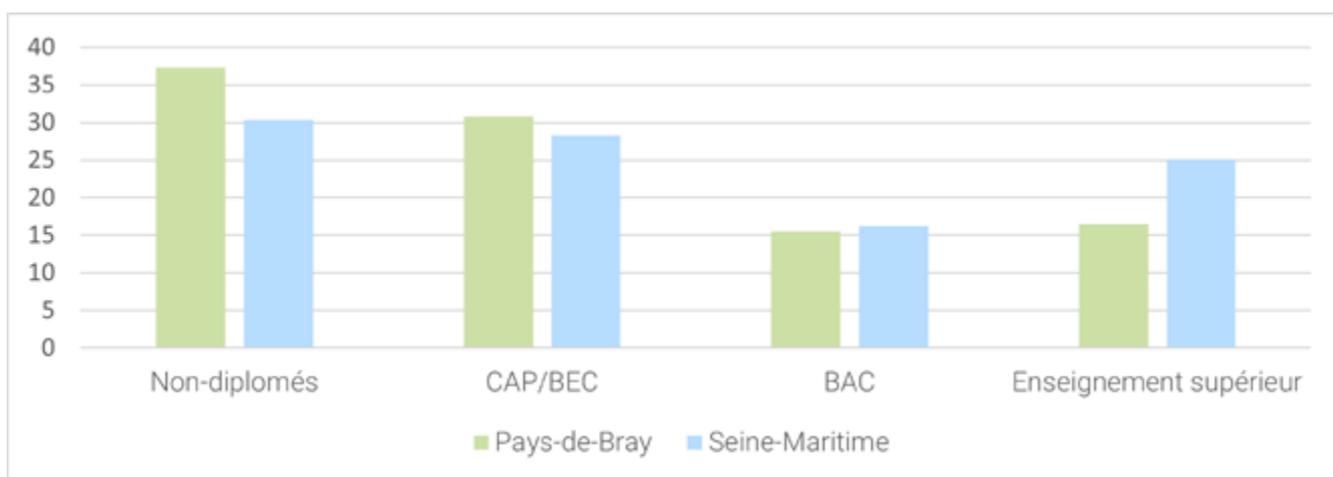


Figure 69 - Répartition de la population en fonction du niveau d'étude parmi les plus de 15 ans non-scolarisés

Source : INSEE 2018



Selon l'étude menée par les banques alimentaires en 2020, 80% des bénéficiaires n'auraient pas d'emploi, 27% sont au chômage et 17% sont des retraités. Bien que le chômage touche 7 402 brayons, son taux est moins important sur le territoire qu'en Seine-Maritime et en France (12,4% contre 15% et 13,4% ; Insee, 2018). De plus, le taux de chômage des jeunes entre 15 et 24 ans plus faible sur le territoire qu'en Seine-Maritime (27,5% contre 30,4%). Néanmoins, la part de jeunes non-insérés, sans emploi et non-scolarisés, est plus importante au Pays de Bray qu'aux échelles départementales et nationales (18,2% contre 17,7% et 16,3%). Les retraités sont également une population vulnérable or 31,9% des brayons appartiennent à la CSP « retraité » (contre 28% en Seine-Maritime) et 11,3% des brayons ont plus de 75 ans (contre 9,2%). Les résultats précédents montrent également que cette population est plus exposée à la pauvreté en Pays de Bray.

Vulnérabilité familiale

La même étude constate que 30% des bénéficiaires seraient des familles monoparentales et 37% seraient des personnes isolées. Le Pays de Bray serait moins exposé à ces situations de vulnérabilité que le département et le pays. En effet, parmi les familles avec un ou plusieurs enfants, la part des familles monoparentales est de 22% contre 28,3% en Seine-Maritime et 28,6% en France (Insee, 2018). Cette situation concerne tout de même 1 463 familles brayonnes. En Pays de Bray, 31,1% des ménages sont composés d'une seule personne contre 37% en Seine-Maritime et 36,7% en France. Le fait de vivre seul entraînerait aussi des comportements alimentaires différents comme le fait de sauter des repas ou de moins cuisiner.

Vulnérabilité alimentaire en Pays de Bray

L'enquête menée dans le cadre de cette étude (Enquête PAT, 2021) révèle que 22 participants, soit 7%, des enquêtés, estiment ne pas avoir le choix de leur alimentation. Parmi ces derniers, 3 déclarent ne pas manger à leur faim, il est probable que ces individus soient en précarité alimentaire quantitative. Les 19 autres seraient en précarité alimentaire qualitative. Néanmoins, il est probable que le taux d'habitant en précarité alimentaire quantitative ou qualitative soit plus élevé car les populations les moins exposées (cadres) étaient sur-représentées. En effet, à l'échelle nationale, le taux de précarité alimentaire a été estimé à 12% (Anses, 2016).

La crise sanitaire a contribué à la dégradation du niveau de vie de certains brayons, les exposant alors à des situations de vulnérabilité. Ainsi, les structures d'aide alimentaire brayonnes estiment une augmentation des bénéficiaires de 30 % en moyenne, (39 % pour CS Caravelles, 20 à 25 % pour les Restos du Cœur). Selon ces acteurs, cette hausse aurait été particulièrement perceptible au moment du déconfinement de mai 2020, puis encore plus intensément, au début du second confinement d'octobre 2020. Des nouveaux profils auraient été enregistrés : des individus en situation de chômage ou à temps partiel ayant brutalement accumulés des charges ; les intérimaires ne trouvant plus de contrats ; des commerçants, restaurateurs et artisans dans l'impossibilité de continuer leur activité ; enfin plus marginalement, des jeunes ou des familles avec enfants. L'étude menée par la banque alimentaire (2020) note également une augmentation de bénéficiaire de l'aide alimentaire : 12% y ont recours à la suite du Covid.

Le Pays de Bray se caractérise par une population peu nantie avec une prédominance d'emplois ouvriers et employés. De plus, parmi les personnes âgées présentes sur le territoire, 10,4 % sont en situation de pauvreté. Ainsi, le Pays de Bray est exposé à des situations de vulnérabilité pouvant se traduire par une précarité alimentaire.

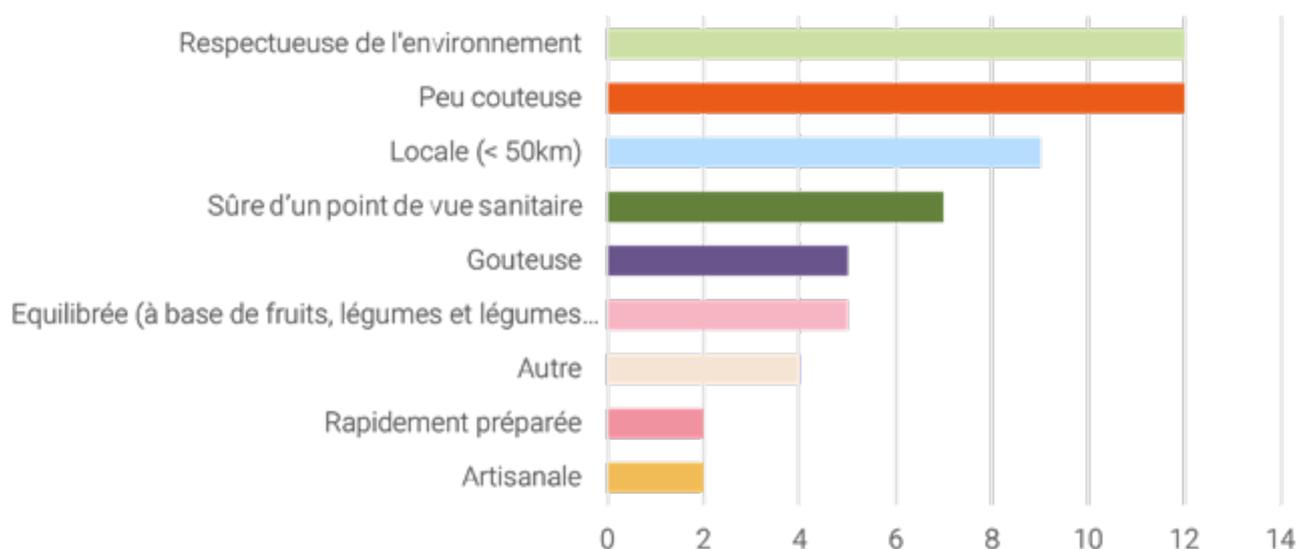
5.2. Des contraintes d'ordre économique

L'alimentation étant vitale, elle représente un budget quel que soit la qualité que le consommateur peut s'offrir. Pour les personnes les plus précaires, c'est souvent ce budget alimentaire qui est réduit en premier, le coût de certains aliments est donc une des principales limites à leur consommation. Une alimentation à moindre coût, implique la plupart du temps une alimentation de moins bonne qualité, avec des répercussions sur la santé des consommateurs. Pour remédier aux difficultés alimentaires rencontrées par les personnes défavorisées, des associations d'aide alimentaire sont présentes sur le Pays de Bray et sont toujours à la recherche d'aliments de la meilleure qualité qui soit.

Denrées alimentaires peu accessibles

D'un point de vue qualitatif, les produits jugés les moins accessibles pour les enquêtés en situation de précarité alimentaire sont les produits peu coûteux (pour 55% d'entre eux), respectueux de l'environnement (55%), locaux (40%) et sûrs d'un point de vue sanitaire (32% ; Figure 70). Ces données montrent, d'une part, la volonté des brayons de consommer des produits de qualité, d'autre part, les difficultés d'accès de ces produits.

Figure 70 - Types de denrées alimentaires jugées manquantes par les enquêtés en précarité alimentaire



Source : Enquête PAT 2021

Les 3 enquêtés en situation de précarité quantitative, regrettent un manque d'accessibilité des fruits et légumes (pour 2 d'entre eux) ; de la viande, du poisson, des œufs et dérivés (pour 2 d'entre eux) et de céréales (pour 1 d'entre eux). L'étude menée par les banques alimentaires (2020) confirme ces résultats : les bénéficiaires privilégient à 22% les fruits et légumes ; à 22% la viande, le poisson et les œufs et à 23% les féculents. Il est intéressant de noter qu'il s'agit des types de produits les plus gaspillés (voir partie III). Ainsi, l'atteinte d'un bon équilibre alimentaire représenterait une difficulté importante pour certains brayons.

Contraintes d'accès à l'alimentation

L'enquête a révélé que les 22 participants en situation de précarité alimentaire étaient principalement limités par le prix des denrées alimentaires (64%), par le manque d'offre disponible sur le territoire (32%) et par les difficultés d'accessibilité aux commerces (18%). Si le premier facteur limitant est économique, un deuxième serait relatif à la disponibilité des denrées et un troisième serait d'ordre physique.

Figure 71 - Facteurs limitants le choix des enquêtés en précarité alimentaire

Source : Enquête PAT 2021



De nombreuses études montrent que l'adoption d'une alimentation saine représente un coût plus important. Baudry et ses collaborateurs (2019) ont ainsi comparé le coût des régimes alimentaires de 29 210 sujets européens. Selon l'étude, les sujets consommant le plus de produits biologiques (Q1) augmentent leur consommation de fruits et légumes de 52,30% par rapport à la catégorie achetant le plus de produits conventionnels (Q5). Le régime alimentaire des sujets classés Q1 coûte 8€97 par jour contre 7€11 pour les sujets classés Q5. Le régime alimentaire des sujets Q1 était associé à de meilleures performances environnementales, nutritionnelles et sanitaires (exposition aux pesticides). Ce surcoût limite fortement l'accessibilité de ces produits aux classes précaires pour qui le budget consacré à l'alimentation représente une variable d'ajustement (Fabrique des territoires santé, 2018). Ces contraintes poussent ainsi ces populations à se diriger vers des aliments roboratifs (stratégie de la calorie à moindre coût) en favorisant alors des produits transformés caloriques plutôt que des légumes (Fabrique des territoires santé, 2018). L'ANSES (2017) montrent ainsi que les cadres consomment davantage de fruits et moins de boissons sucrées que les ouvriers. De plus, au-delà des achats, les populations précaires disposent de moins d'équipements de cuisine et leur condition d'emploi peut contraindre leur alimentation (repas sautés ou rapides ; Badia et al, 2014).

Pour faire face à ces contraintes, une partie des populations vulnérables fait appel à des structures d'aides alimentaires. L'enquête menée par les banques alimentaires révèle que pour 52% des bénéficiaires cette aide est essentielle.

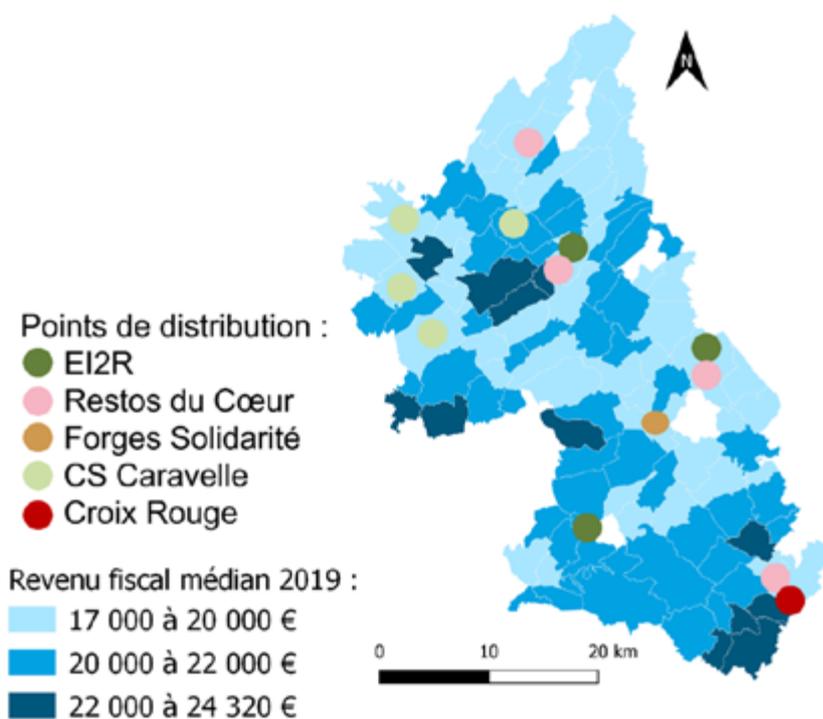
Les organismes d'aide alimentaire du territoire

L'aide alimentaire a pour objet « la fourniture de denrées alimentaires aux personnes en situation de vulnérabilité économique ou sociale ». L'article L. 266-2 du code de l'action sociale et des familles précise également que l'aide alimentaire doit être assortie d'une proposition d'accompagnement. Ses principales fonctions sont alors l'approvisionnement et la distribution des denrées à travers des colis, des paniers, des repas chauds ainsi que la communication vers les partenaires et les populations vulnérables. A l'échelle nationale, il est estimé qu'une personne sur 10 en bénéficie.

Plusieurs organismes peuvent être identifiés sur le territoire brayon (Tableau 28). L'approvisionnement de l'aide alimentaire brayonne provient essentiellement de la banque alimentaire de Rouen et de sa Région (BARR). Les dons des entreprises de l'agroalimentaire et la collecte auprès des GMS représentent environ 45 % des denrées collectées, auxquels sont ajoutés les dons provenant du Fonds Européen d'Aide au plus Démunis (25 % au Havre, 15 % à Rouen). Des points « fixes » existent, notamment ceux des Restos du Cœur ou Forges Solidarité. Pour répondre aux contraintes de mobilité, des épiceries itinérantes sont déployées sur le territoire par le centre social Caravelles et par l'EI2R (Epicierie Itinérante de Rouen et sa Région). Les Restos du cœur ont également un camion itinérant qui distribue des aliments aux Grandes Ventes, à Saint-Saëns, Bosc-le-Hard et La Feuillie.

Figure 72 - Les associations d'aide alimentaires dans le Pays de Bray

Sources : INSEE 2019, Enquête PAT 2021



Pour la carte de la figure 72, le taux de pauvreté n'a pas pu être utilisé car la démographie des communes ne permet pas d'avoir ces données, les revenus fiscaux médians ont donc été réutilisés. Cette carte montre que les points de distribution sont inégalement répartis sur le territoire. Ils sont moins nombreux au Nord qui est cependant moins favorisé, donc aurait plus besoin d'un point de distribution de denrées issues de l'aide alimentaire. Parfois, d'autres associations réalisent aussi des récoltes de denrées alimentaires pour des événements plus ponctuels.

D'après les différentes associations rencontrées, il y aurait plus de 2 000 brayons qui auraient recours chaque semaine à l'aide alimentaire. En luttant contre le gaspillage alimentaire, les lois EGAlim et Garot, ont entraîné une diminution importante des dons alimentaires de la part des GMS, alors que le nombre de bénéficiaires a augmenté avec la crise du COVID19 et l'inflation de 2021-2022.

Tableau 25 - Acteurs de l'aide alimentaire identifiés au Pays-de-Bray

Source : Enquête PAT, 2021

Nom	Nombre de paniers distribués par semaine
BARR	Neufchâtel en Bray (partenariat Centre Social ESCALL)
	Gaillefontaine : 79 paniers
	La Hallotière : 85 paniers
Centre Social Caravelles	Bellencombe : 514 paniers
	3 jours d'itinérance pour 8 points de distribution, dont 6 en Pays de Bray : Saint-Saëns, Les Grandes Ventes, Bully, Mesnières-en-Bray, Neuville-Ferrières, Bellencembre
Restaurants du Cœur	Neufchâtel : 494 paniers
	Londinières : 53 paniers
	Gaillefontaine : 71 paniers
Forges Solidarité	120 paniers
SOLAAL	Implanté en Normandie, association facilitant le lien entre les donateurs des filières agricole et alimentaire et les associations d'aide alimentaire

Selon l'enquête des banques alimentaires (2020), l'aide qu'elle procure permet d'économiser en moyenne 92€/mois et participerait à l'atteinte d'une alimentation plus équilibrée pour 73% des bénéficiaires. A travers son rôle de communication, elle permet de sensibiliser certains ménages aux enjeux de l'alimentation : les conseils des bénévoles aideraient 23% des bénéficiaires. De plus, pour certains individus, l'aide alimentaire représenterait un lieu d'échange et de soutien (Badia et al, 2014). Néanmoins, ce système doit faire face à de nombreuses contraintes.

Les difficultés rencontrées par les associations

Les structures doivent faire face à des contraintes d'ordre organisationnel et logistique (Enquête PAT, 2021). Les associations font principalement appel à des bénévoles et des subventions publiques, or ces ressources ne sont pas stables. De plus, l'approvisionnement est soumis à des difficultés logistiques liées au respect des conditions de conservation et à la disponibilité du matériel de collecte. En effet, les véhicules de la BARR sont uniquement utilisés pour le ramassage dans les grandes et moyennes surfaces. Les structures adhérentes s'approvisionnent auprès de cet organisme par elles-mêmes. Lorsqu'elles n'ont pas à disposition de véhicules frigorifiques, les structures transportent les denrées fraîches dans des glacières et les distribuent aussitôt. De plus, les grandes surfaces et supermarchés qui fournissent ces associations ont réduits leur gaspillage et leurs invendus, ce qui fait moins de marchandises pour les banques alimentaires et les associations.

Enfin, ce mode d'approvisionnement ne convient pas toujours aux individus en situation de précarité alimentaire. En effet, ces derniers ne disposent pas du choix de leurs produits (Enquête PAT, 2021). Les bénéficiaires n'ont ainsi pas toujours accès à des produits sains nutritionnellement, adéquates à leurs besoins et répondant à leurs normes alimentaires (Badia et al, 2014). De plus, particulièrement en zone rurale, ce mode d'approvisionnement peut être perçu comme honteux ou comme une perte d'autonomie (Badia et al, 2014). Ainsi, dans l'enquête menée dans le cadre de cette étude, aucun participant ne faisait appel à l'aide alimentaire.

L'aide alimentaire représente un soutien nécessaire pour les brayons en situation de vulnérabilité, mais elle ne répond pas aux enjeux de précarité qualitative. De plus, le faible choix disponible ne permet pas toujours aux individus de se nourrir et de s'approvisionner selon leurs besoins et leurs normes sociales. Le système alimentaire doit ainsi permettre de nourrir ces populations vulnérables. En effet, le risque de développer des maladies chroniques est plus élevé pour ces populations.

5.3. Les impacts sur la santé

La dernière dimension de la précarité alimentaire est la relation alimentation/santé. Certaines habitudes alimentaires liées aux déterminismes sociaux ou aux pratiques culturelles favorisent certains types de régimes alimentaires qui entraînent aussi des répercussions sur la santé des consommateurs.

Précarité alimentaire et santé

Les individus en situation de précarité alimentaire sont plus exposés à des problèmes de santé. L'étude Abena 2011-2012 dresse un bilan de santé des bénéficiaires de l'aide alimentaire. Celle-ci démontre que la santé de cet échantillon est plus dégradée que le reste de la population française (Grange et al, 2013). En 2012, la prévalence de l'obésité pour les bénéficiaires de l'aide alimentaire était de 28,8% (dont 35,1% chez les femmes). De même, leur prévalence pour l'hypertension artérielle était de 48,5% chez les hommes et 39,3% chez les femmes. Les femmes bénéficiaires de l'aide alimentaire étaient plus exposées au diabète (8,9% contre 3,3% pour l'ensemble des Françaises), étaient davantage carencées en fer (7,6% contre 3,0%) et en vitamine D (45,9% contre 4,8%). De plus, l'alimentation étant un marqueur social fort, la précarité alimentaire peut conduire à l'isolement des individus (Fabrique des Territoires, 2018).

Comme étudié précédemment, ces pathologies sont très présentes sur le territoire brayon. Cette situation peut être due aux difficultés de certains brayons à accéder à une alimentation saine et équilibrée. Toutefois, au-delà des contraintes économiques et physiques, les représentations et les normes sociales impactent également les comportements alimentaires (De Saint Pol, 2017).

Normes sociales et rapport à l'alimentation

L'alimentation est un marqueur social fort (De saint Pol, 2017). Par exemple, les normes nutritionnelles sont perçues différemment selon le milieu social : les comportements alimentaires des personnes défavorisées peuvent se trouver en contradiction avec ces normes jugées trop complexes et déconnectées de leurs pratiques quotidiennes.

Plusieurs études montrent une différence entre les aliments consommés : les cadres consommeraient davantage de fruits tandis que les ouvriers consommeraient plus de boissons sucrées (Anses, 2017). De même, les ménages les plus aisés et les individus de plus de 60 ans achèteraient plus de produits frais ou peu transformés (Plessz, 2013). Si les choix d'achats sont influencés par le revenu pour les plus de 60 ans (contrainte économique), les principaux paramètres influenceurs sont la catégorie socioprofessionnelle, le diplôme et la structure du ménage pour les moins de 40 ans (normes sociales, ibid.). Ce rapport à l'alimentation se traduit dans le rapport au corps : les cadres étant moins tolérants au surpoids que les familles modestes (ibid.). De plus, le repas étant perçu comme un moment convivial, les personnes vivant

seules prêteraient moins d'attention à la qualité de leur alimentation (Badia et al, 2014).

Dans la construction de son modèle alimentaire, le Pays de Bray doit prendre en compte cette dimension sociale. Cette attention est d'autant plus importante que la population brayonne est composée de classes sociales modestes qui ne s'identifient pas forcément aux normes dominantes. Un travail de sensibilisation peut ainsi être réalisé.

Accès aux prescriptions alimentaires

L'étude menée dans le cadre du diagnostic local de santé montre que les brayons sont relativement bien sensibilisés aux enjeux de l'alimentation. En effet, sur les 535 enquêtés, 16% ont cité le thème de l'hygiène alimentaire (second thème évoqué). De plus, pour 18% des enquêtés, une alimentation saine et équilibrée est un déterminant fort de l'état de santé. Ainsi, les brayons semblent être sensibilisés à l'influence de l'alimentation sur la santé. Toutefois, ces résultats peuvent masquer des disparités socioéconomiques. En effet, 63% des « CSP - » déclarent appliquer les bons comportements sanitaires contre 74% des « CSP+ ». De plus, un écart de 10 points peut être observé entre ces deux populations concernant les thématiques de préventions et d'informations (Vigie, 2019 ; à partir des données du sondage Odexa).

Si de nombreuses associations sensibilisent les brayons au lien entre alimentation et environnement (l'Agence Brayonne Dynamique, l'Arbre, Plantes et Fruits brayons), aucune ne semble travailler spécifiquement sur le lien santé/alimentation auprès des populations modestes hormis les associations d'aide alimentaire.

Les individus en situation de précarité alimentaire ont davantage de problèmes de santé par rapport au reste de la population. Ces différences peuvent être expliquées par une mauvaise accessibilité des denrées alimentaires mais également par les normes sociales de ces populations particulièrement modestes. Des démarches de sensibilisation destinées à ces publics sont nécessaires.



Les habitants du Pays de Bray sont de manière générale peu aisés. Parmi cette population, certaines personnes accumulent aussi des vulnérabilités liées à leur situation familiale, sociale ou professionnelle, qui peuvent amener à la précarité, notamment alimentaire. Le coût d'une alimentation de meilleure qualité est un frein majeur pour ces personnes, qui risquent ensuite de développer des pathologies découlant des défauts de leur alimentation.

Pour prévenir plutôt que guérir ces maladies, il est nécessaire de rendre accessible une alimentation de qualité à toutes et tous. L'alimentation étant vitale, il est nécessaire de se nourrir quel que soit la qualité de ses repas. Pour réduire l'impact du budget alimentaire chez les plus défavorisés, les associations d'aide alimentaire distribuent des paniers sur certains points du territoire. D'autres points de dons pourraient aussi être mis en place sur les communes les plus isolées et les moins nanties du Pays de Bray, si le besoin s'en fait sentir. Ces associations rencontrent également des difficultés d'approvisionnement et cherchent à proposer des produits de meilleure qualité, ce qui demande d'investir dans de nouveaux équipements notamment pour transporter ou stocker des produits frais.

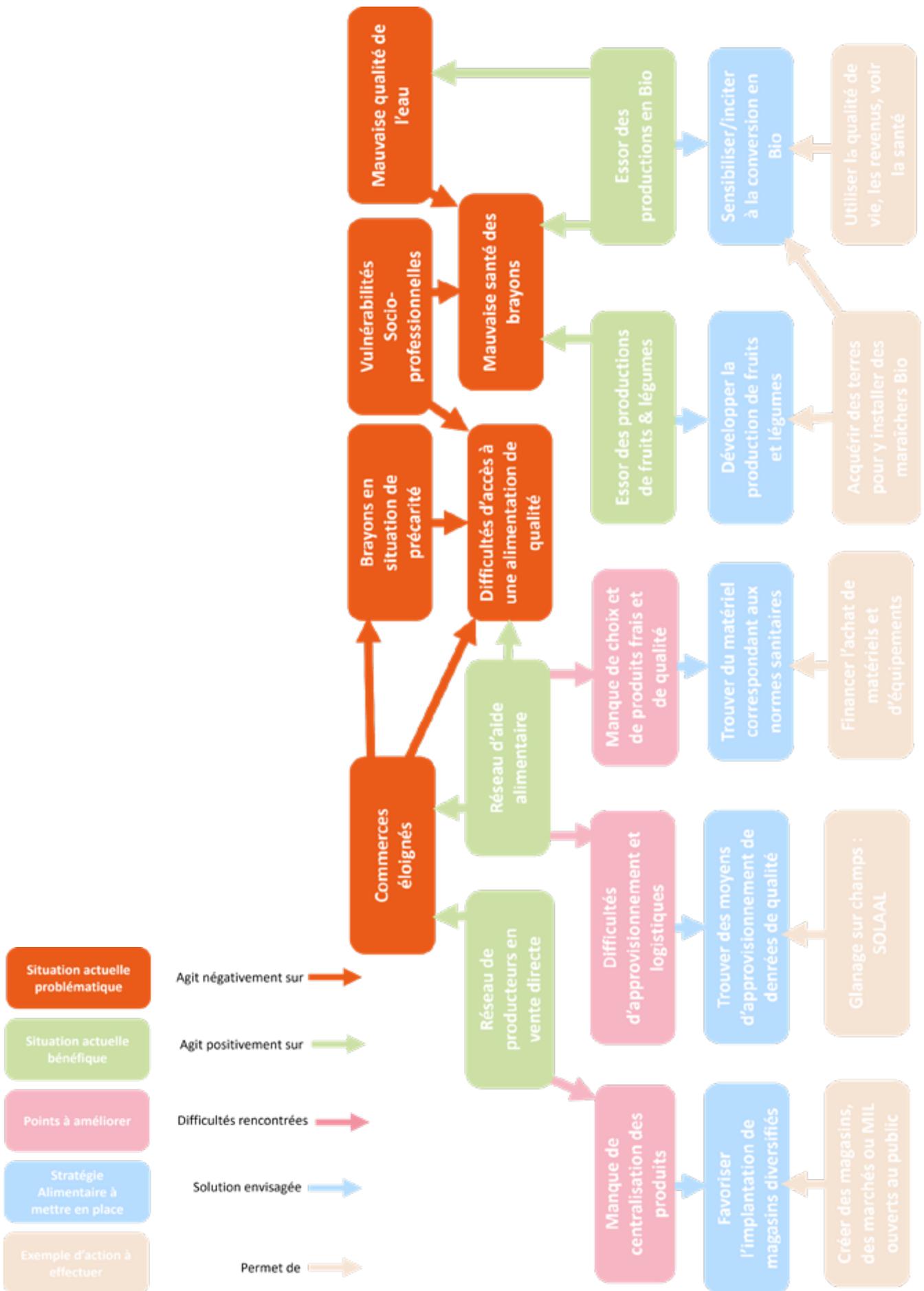
6. Conclusion

En comparaison à l'échelle nationale, la population brayonne est en surmortalité et une prévalence des maladies chroniques liées à l'équilibre et à la qualité de l'alimentation est observée. Ces données interrogent la capacité du système agri-alimentaire brayon à fournir de la nourriture saine et accessible à sa population. Le système de production doit s'adapter pour fournir une diversité de produits alimentaires de bonne qualité sanitaire et nutritionnelle. La production de fruits et légumes doit ainsi être développée sur le territoire et la conversion en agriculture biologique doit s'enraciner et poursuivre son essor dans toutes les filières, ce qui permettrait aussi d'améliorer la qualité de l'eau. Néanmoins, la santé est une thématique complexe. Dans cette étude, elle a été traitée uniquement d'un point de vue alimentaire, or la plupart des maladies chroniques sont multifactorielles. La prévalence de certaines maladies en Pays de Bray aurait également pu être expliquée par d'autres facteurs comme l'environnement ou l'activité physique.

L'accès à l'alimentation est rendu difficile par l'éloignement et la concentration des commerces alimentaires sur certaines communes, même s'il existe un réseau diversifié de producteurs locaux qui font de la vente directe. Cette manière de s'approvisionner ne convient pas à tous les consommateurs, car cela nécessite de se déplacer dans plusieurs lieux pour avoir un panel varié de produits. Développer de nouveaux magasins ou points de vente de produits locaux, proposant une gamme diversifiée, permettrait aux habitants de s'approvisionner en produits locaux en faisant leurs courses sur un seul point de vente.

La population brayonne étant relativement peu aisée, il est essentiel de rendre accessible les produits de qualité. Si le réseau d'aide alimentaire présent sur le territoire représente un secours essentiel pour les personnes vulnérables, il ne constitue pas un modèle alimentaire stable et souhaitable. De plus, les structures d'aide alimentaire rencontrent des difficultés à s'approvisionner en aliments de meilleure qualité ou à trouver des équipements et du matériel adéquates. Financer l'achat de matériel et d'équipement afin de développer de nouveaux moyens d'approvisionnement en denrées de qualité, entrainerait une alimentation plus saine pour les personnes en situation de précarité alimentaire et pourrait leur éviter certains problèmes de santé.

Offrir une alimentation de meilleure qualité à ses habitants est directement possible pour les collectivités, au travers des choix faits pour la restauration collective, qui est principalement à destination des enfants (cantines scolaires) et des personnes âgées (EHPAD). Ceci est possible sans impacter le coût d'un repas, en utilisant les bénéfices récoltés grâce à la réduction du gaspillage alimentaire.



**PARTIE III
L'ÉCONOMIE
CIRCULAIRE ET LA
LUTTE CONTRE
LE GASPILLAGE
ALIMENTAIRE**

1. L'économie circulaire alimentaire dans le Pays de Bray

Le modèle économique actuel est basé sur un système linéaire de production, réduit à l'extraction de ressources, la fabrication, la consommation, puis la destruction des produits jetés. Introduite dans le droit français par la loi de TEPCV (Territoires à Energie Positive pour la Croissance Verte) du 17/08/2015, l'économie circulaire est un système économique d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services), vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement, tout en développant le bien-être des individus (Commissariat général au développement durable 2017). Cette dernière s'articule selon 7 piliers :

- Approvisionnement durable
- Eco-conception
- Ecologie industrielle et territoriale
- Economie de la fonctionnalité
- Consommation responsable
- Allonger la durée d'usage
- Recyclage et valorisation des déchets

Figure 73 - Schéma de l'économie circulaire : 3 domaines, 7 piliers

Source : « Nos expertises, Économie circulaire » s.d.



Le Pays de Bray est un territoire exemplaire en matière de transition écologique. En effet, d'abord labellisé territoire à énergie positive pour la croissance verte (TEPCV) en 2016, différentes actions ont été menées, de la création d'une voie de mobilité douce à la construction d'une mairie à énergie positive, en passant par la récupération de chaleur dans une piscine intercommunale.

Ensuite, le PETR du Pays de Bray s'est inscrit dans une démarche "Territoire durable 2030" en 2018. Cette dernière permet au territoire brayon de s'inscrire dans l'agenda 2030 fixé par l'ONU. Ce dispositif accompagne les territoires normands volontaires (EPCI et groupements) afin d'élaborer et mettre en place une stratégie globale et cohérente de développement durable sur 3 ans.

Cette stratégie s'élabore à travers 7 thèmes minimums concourant aux objectifs de développement durable sur le territoire du Pays de Bray, à savoir :

- **La démarche interne de développement durable** : à la fois à travers l'exemplarité des collectivités du territoire mais aussi au sein du PETR.
- **La transition énergétique** : actions de réhabilitation des bâtiments.
- **La biodiversité** : la Trame Verte et Bleue, l'éducation et la sensibilisation.
- **L'agriculture durable** : privilégier les circuits courts, les productions sous label, les systèmes de productions durables.
- **Le tourisme** : les modalités de gouvernance, la structure, l'organisation des acteurs.
- **La culture** : stratégie culturelle, agenda culturel.
- **La mobilité durable** : Schéma Local de Déplacement, améliorer l'accessibilité aux pôles d'échanges, de services et d'emplois, promouvoir un usage raisonné de la voiture.
- **L'économie circulaire** : lutte contre le gaspillage alimentaire, la réduction des déchets.

La thématique des déchets est davantage traitée à l'échelle des Communautés de Communes sur le territoire du Pays de Bray, ces dernières en ayant la compétence. Toutefois, le PETR s'est engagé en 2020 dans une démarche plus globale : celle de l'économie circulaire. Elle permet de mettre en lumière d'éventuelles synergies à développer entre acteurs du territoire, afin que les déchets des uns deviennent la ressource des autres. Un diagnostic territorial sur l'économie circulaire du Pays de Bray est en cours d'élaboration, ici seule l'économie circulaire concernant l'agriculture et l'alimentation sera étudiée.

1.1. Qu'est-ce qu'un déchet ?

Les déchets ménagers et assimilés (DMA) se composent des déchets des ménages et de ceux des acteurs économiques qui peuvent être collectés et traités dans le cadre du service public sans sujétions techniques particulières.

Les déchets ménagers se composent essentiellement d'ordures ménagères résiduelles (OMR), généralement collectées en porte-à-porte, des recyclables secs et du verre collecté en point d'apport volontaire ou en porte-à-porte de manière sélective, dans une moindre mesure, des encombrants, des déchets organiques et des déchets verts apportés en déchetterie, en point d'apport volontaire ou en

porte-à-porte.

Figure 74 - Classification des déchets municipaux

Source : Biomasse Normandie 2019



*À noter qu'au sens de la directive européenne 2018/851 du 30 mai 2018, les déblais et gravats ne relèvent pas du champ des déchets municipaux

1.2. L'utilisation des ressources naturelles

Les ressources naturelles présentes en Pays de Bray sont pour une partie en interrelation avec son système agricole et alimentaire comme les ressources géologiques, l'eau et le bois forestier ou bocager. Une partie des « déchets » de l'agriculture est aussi réutilisée, notamment grâce à la méthanisation, qui se développe sur le territoire.

Les ressources des sols

Les ressources géologiques particulières du Pays de Bray peuvent constituer des gisements potentiels de matériaux. Ces ressources se distinguent des principales ressources du département, par leur nature et les volumes disponibles. La Béthune apporte des granulats alluvionnaires, puisque l'anticlinal faillé du Pays de Bray met à l'affleurement des argiles, sables et calcaires.

Les argiles réfractaires, à la répartition inégale, dans le sous-sol du territoire, ont fait l'objet d'une forte utilisation depuis l'Antiquité, en carrières souterraines ou à ciel ouvert, notamment dans les secteurs de Forges-les-Eaux, Saumont la Poterie et Cuy Saint-Fiacre. Les couches d'argile de très bonne qualité, sont favorables à la production de briques, de tuiles et de poteries. Forges-les-Eaux a d'ailleurs été un village potier historique, où l'argile blanc extrait servait à la production de faiences. Cette période débute à la fin du XVIIIe siècle et se poursuit jusqu'à la fin du XIXe siècle. Elle se singularise par sa qualité technique. L'arrivée du chemin de fer favorise alors les échanges de productions locales. Les productions artisanales rurales déclinent pour être remplacées par les grandes manufactures. Elles s'implantent dans les pôles urbains et les vallées le long de la route royale de Beauvais à Rouen et privilégient la quantité à la qualité : confection de carreaux, de tuiles et de grès. Aujourd'hui, un centre potier est présent à Gaillefontaine : Terre de Bray.

Les sables, à l'épaisseur relativement intéressante, voient leur exploitation limitée du fait de la présence d'argiles. Le Pays de Bray compte 5 carrières de sable (Figure 75). Cette ressource historique a notamment alimenté l'industrie du verre à une certaine période. Cette ressource, également omniprésente dans le

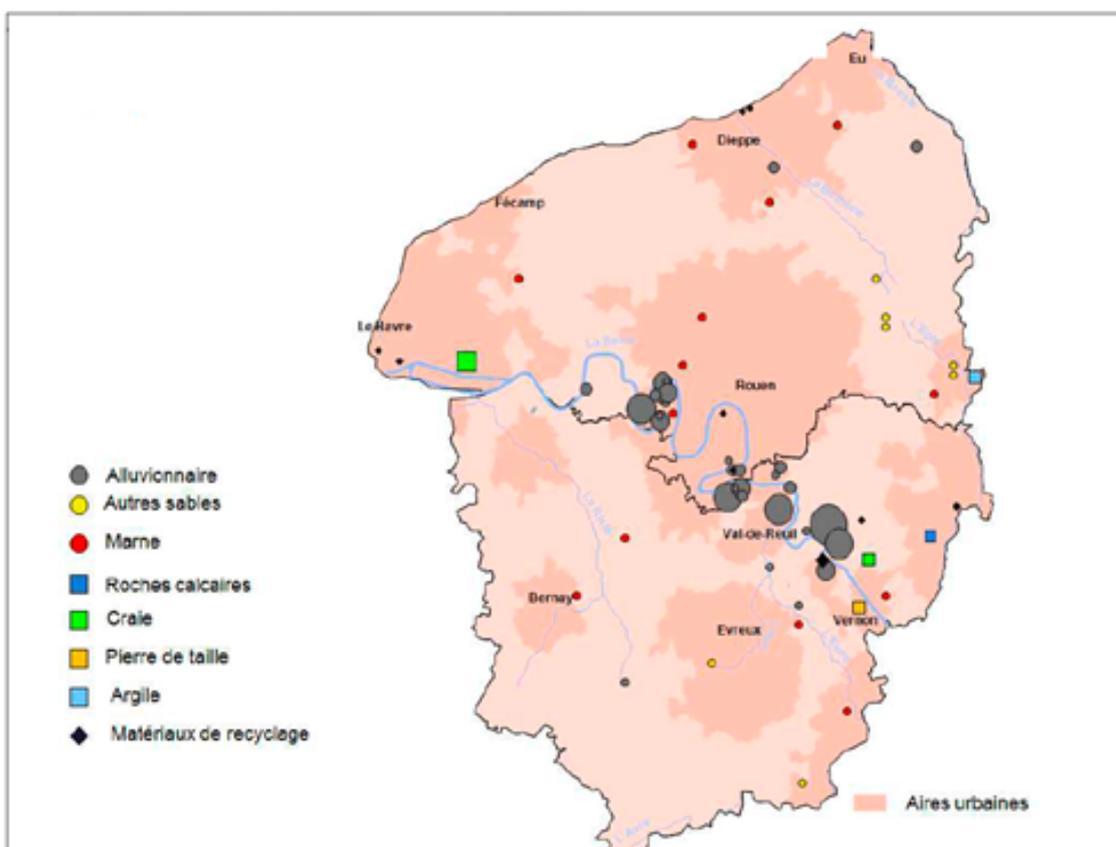
secteur du BTP car cette matière première essentielle pour constituer le béton ou le ciment, est à extraire également avec vigilance du fait des nombreuses problématiques environnementales lui étant liées : ralentissement du remblai des plages, augmentation de l'extraction de sable dans les fonds marins...

Concernant les calcaires, les carrières de craie en Pays de Bray, souvent situées à l'affleurement dans les flancs de vallée ou sur le rebord des cuestas sont de taille réduite, souvent à usage privé, pour l'amendement des terres agricoles. La présence d'argiles rendent difficile leur exploitation (DREAL 2014 p 3).

6 carrières sont actuellement recensées dans la base des installations classées, sur les communes de Cuy Saint-Fiacre, Elbeuf-en-Bray, Esclavelles, Ferrières-en-Bray et Roncherolles-en-Bray. Il s'agit principalement de carrières de sable puis de marne et d'argile. D'autres projets de carrières sont en cours sur le territoire.

Figure 75 - Localisation des carrières de Haute-Normandie en 2006

Sources : Diagnostic de territoire 2014 p 204 - DREAL Haute-Normandie -PETR du Pays de Bray 2014



De manière générale, l'inventaire des zones déjà exploitées et la quantification de la ressource disponible qui en découle, montrent une ressource géologique encore bien présente pour les granulats alluvionnaires. Il en resterait dans les principaux gisements, en moyenne près de 70% de la ressource initiale, soit plus de 1 milliard de m³ encore disponibles « en terre » à l'échelle du département de Seine-Maritime (DREAL 2014 p 3). En Pays de Bray, les vallées concernées sont essentiellement celles des bassins de l'Arques et de l'Andelle. Toutefois, les terrasses ayant quasiment disparues, les alluvions exploitables se trouvent dans le lit majeur, ce qui peut poser des problèmes d'accessibilité à la ressource.

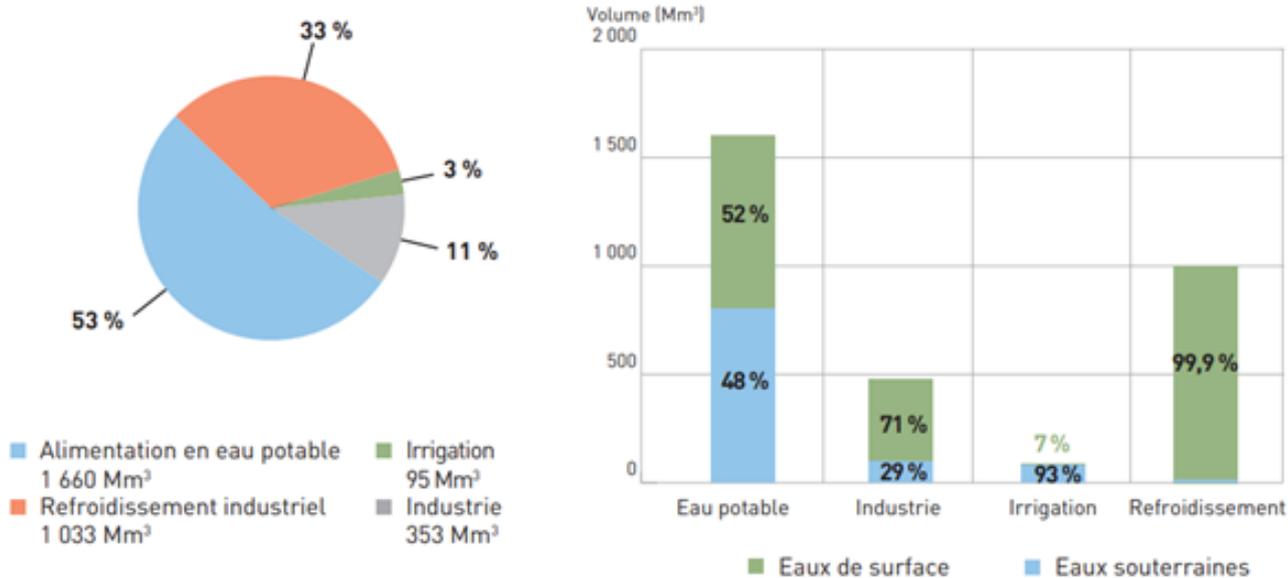
Les ressources en eaux

Le Pays de Bray se distingue du reste de la Normandie par un réseau hydrographique développé constitué d'un important chevelu de ruisseaux et cours d'eau. D'après les données de la BD CARTHAGE, le Pays de Bray compte 520 km de cours d'eau. Le territoire est concerné par 4 unités hydrographiques : l'Arques, l'Andelle, l'Epte et l'Yères. Les pressions sur l'eau, sa quantité et sa qualité ont été étudiés dans la partie II, 1.

L'usage de l'eau dans le bassin de Seine-Normandie est réparti comme indiqué dans la figure 76. Dans ce bassin, près de 3 milliards de m³ d'eau sont prélevés chaque année, les eaux de surfaces et les eaux souterraines sont sollicitées à 53% pour l'eau potable soit 1 660 000 000 m³. Sachant qu'un français consomme environ 55 m³ d'eau potable par an (Services eau France, 2022), cette quantité prélevée permettrait de répondre à l'utilisation en eau potable de plus de 30 millions de personnes alors que le territoire du bassin de Seine-Normandie accueille 18,7 millions d'habitants. Du fait du climat, l'irrigation ne consomme que 3% des eaux prélevées, tandis que les refroidissements industriels en utilisent 33% et le reste de l'industrie 11%.

Figure 76 - Répartition des prélèvements par usage et ressource (données 2014)

Source : AESN 2019 p 84



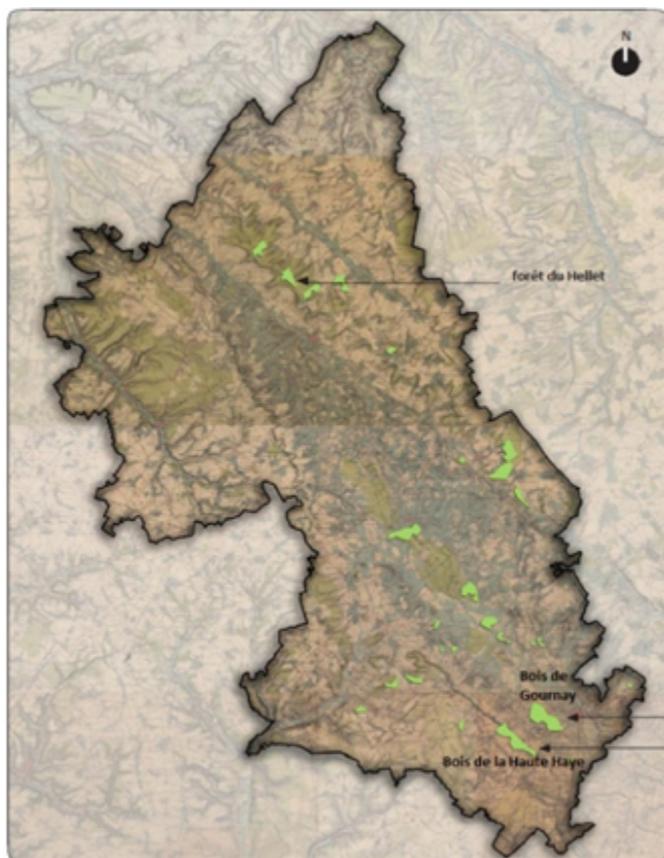
La ressource bois forestier

Le Pays de Bray présente un taux de boisement de l'ordre de 17 % (supérieur à la moyenne départementale mais inférieur à la moyenne régionale), avec ses 22 990 ha de forêts, et notamment les trois principaux massifs que sont les forêts domaniales de Lyons, d'Eawy, et d'Eu, qui comptent parmi les plus belles hêtraies d'Europe. En complément, des formations de chênes sont présentes, en particulier dans la forêt de Lyons. Les autres boisements (bois de l'Epinais, forêt de Bray) sont davantage caractérisés par des forêts fermées à mélange de feuillus, voir comprenant quelques conifères (pin, sapin) (Figure 77).

Certains boisements ont peu évolué par rapport à 1850. La forêt d'Eawy et la forêt domaniale de Lyons sont restées dans les limites cadastrales de

Figure 78 - Evolution du boisement entre la carte d'Etat-Major et 2015

Source : SCoT 2015 p 21

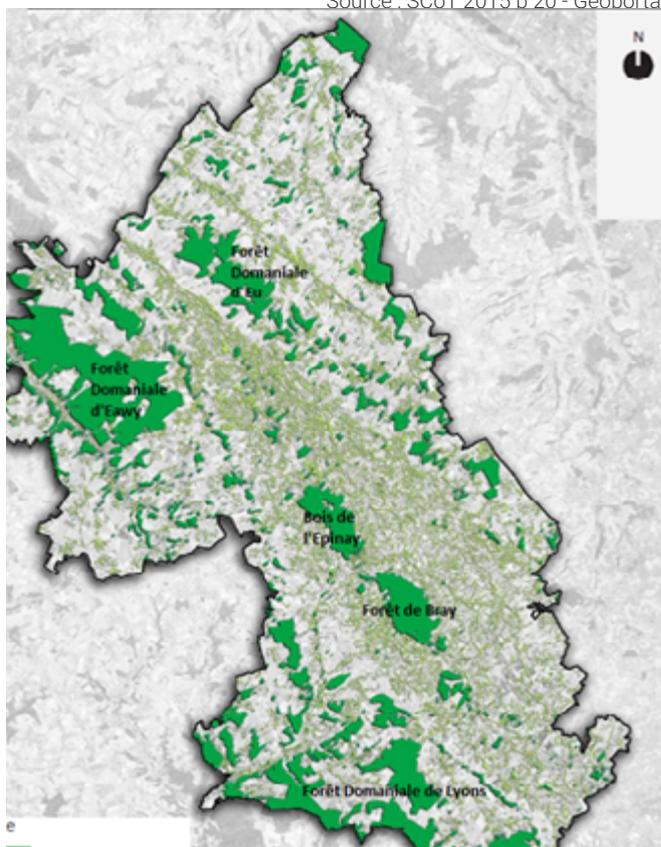


Légende

Boisements présents sur la carte d'Etat-Major et disparus depuis.

Figure 77 - Carte des boisements et réseau de haies en Pays de Bray

Source : SCoT 2015 p 20 - Géoportail



la carte d'Etat-Major. La principale évolution étant le bois de Gournay qui s'étendait sur plusieurs dizaines d'hectares, et qui a été entièrement défriché au profit de prairies pâturées et closes de haies vives. Dans les autres cas de figure, ce sont des portions de boisements qui ont été défrichées, mais jamais la totalité du massif (bois de La haute Haye, forêt du Hellet) (Figure 78). Les boisements de la forêt d'Eu, du Bois de l'Epinais et de la forêt de Bray sont soumis à un plan d'aménagement et gestion durable (PAGD).

4 scieries sont présentes en Pays de Bray, la scierie de Cabalet à Preuseville, une aux Grandes Ventes, à Rosay et à Saint-Germain-sur-Eaulne. Une partie du bois est aussi débité à la coopérative forestière de Rouen. Une plateforme de stockage est située à l'Est du Pays de Bray, à Gaillfontaine, tandis qu'une autre se trouve après la frontière Ouest, à Cressy.

La ressource en bois bocager

Les zones bocagères constituent un pilier de l'identité du Pays de Bray et sont donc particulièrement présentes sur le territoire. En 2020, le linéaire de haie en Pays de Bray est estimé par interprétation cartographique à 5 900 km. Une vigilance est cependant de mise pour la conservation de cette ressource. En effet, le bocage a subi de profondes modifications liées à la modernisation de l'agriculture qui a entraîné l'arrachage de haies, l'arasement de talus, la disparition des vergers et l'abandon de mares. Entre 1995 et 2003, la diminution globale du linéaire de haie à l'échelle du territoire est évaluée à -2,5 km / an (charte forestière CRPF 2012).

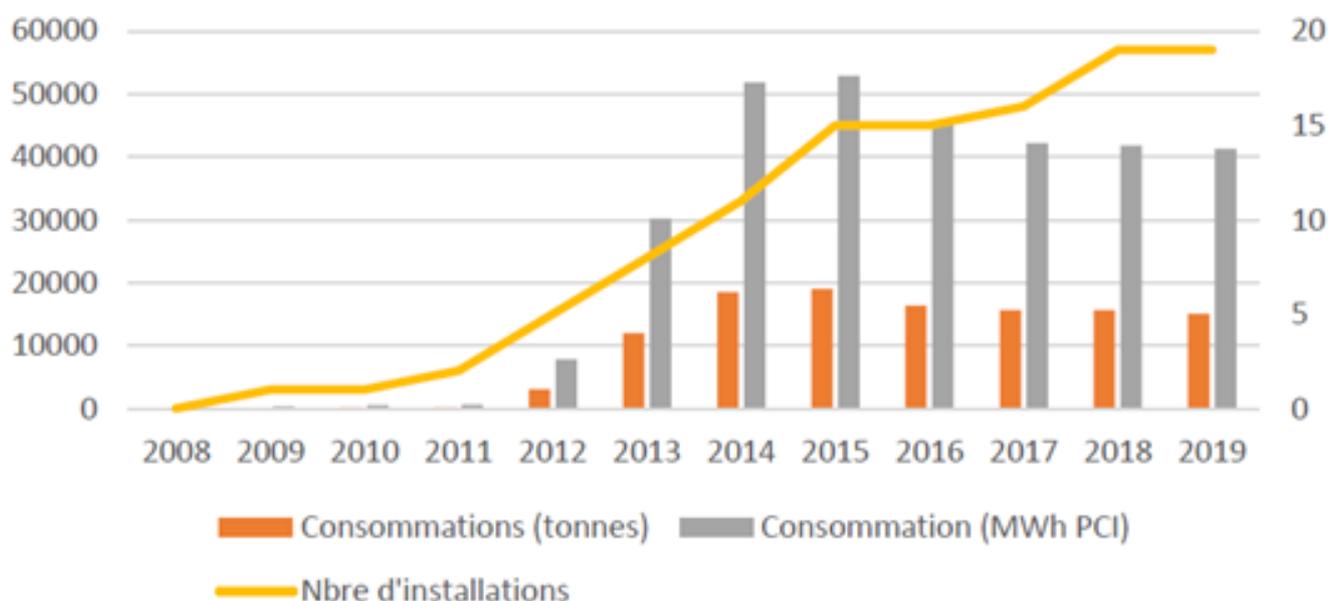
L'exploitation du bois bocager a fait l'objet d'une véritable mobilisation de la filière bois-bocage-énergie. Depuis 1975, la préservation du paysage Brayon est le thème fédérateur des acteurs du territoire. La charte paysagère du Pays et les différents outils de contractualisation ont donné lieu à la mise en œuvre d'actions concrètes autour du bocage (lancement de plans bocagers communaux, accompagnement des collectivités, des agriculteurs...). Fort de ces diverses expériences, en 2007 la stratégie du SMAD s'est recentrée et vise à donner une valeur économique de l'entretien de la haie et de promouvoir une filière « bois énergie » locale. Cette filière permet de lutter contre la perte d'intérêt des acteurs et en priorité des agriculteurs autour des multiples avantages écologiques et économiques qu'offrent les haies. Ce qui permettra de généraliser l'emploi de chaudières biomasse et la réalisation de plan de gestion du bocage.

La chaleur renouvelable est un véritable enjeu de la transition écologique. Elle couvre seulement 20 % des besoins actuels alors que nous devons atteindre 38% à l'horizon 2030. Diverses formes de bois sont utilisées, et pour certaines du bois déchiqueté en partie issu de plateformes locales.

D'après Biomasse Normandie, il n'y avait aucune installation de chaufferie bois recensée en Pays de Bray en 2008. En juin 2020, 17 chaufferies bois collectives étaient recensées et 2 chaufferies bois industrielles réparties sur 14 communes du territoire. La puissance totale installée est de 12 408 kW. Depuis 2012, le nombre de chaufferies bois a augmenté sur le territoire.

Figure 79 - Consommation des chaufferies bois du territoire (en tonnes et en MWh PCI)

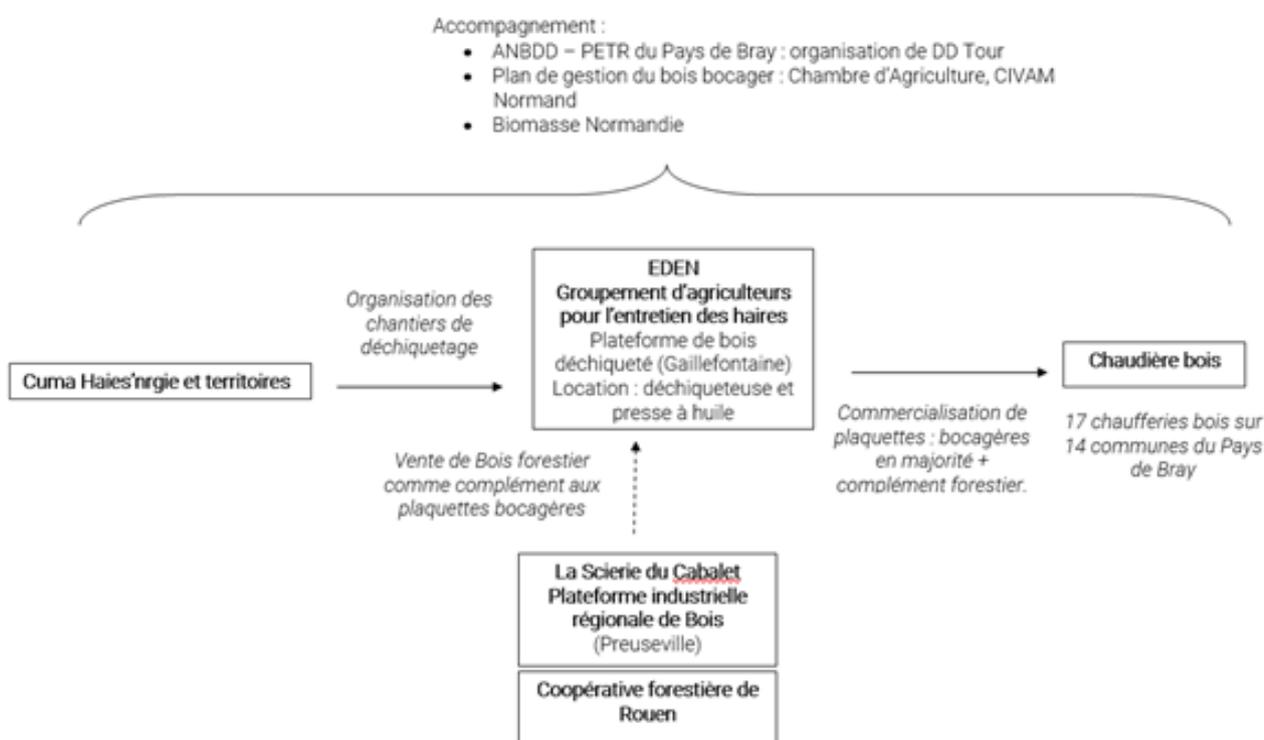
(Source : Biomasse Normandie 2019, CRTE 2021 p 63)



Cette valorisation fédère de nombreux partenaires sur le territoire :

- La Chambre d'Agriculture de Seine Maritime
- L'association CIVAM Normand
- L'association EDEN (Energie Durable en Normandie)
- La CUMA « Haies'nergie et Territoire »
- Biocombustibles
- Le PETR du Pays de Bray

Figure 80 - Schéma de la filière bois bocage énergie



A présent, la filière est autonome, mais le PETR continue d'organiser de circuits dans le cadre des projets « DD Tour » coorganisés avec l'Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable (ANBDD) afin de sensibiliser des groupes d'élus aux intérêts collectifs de cette filière.

La méthanisation sur le territoire

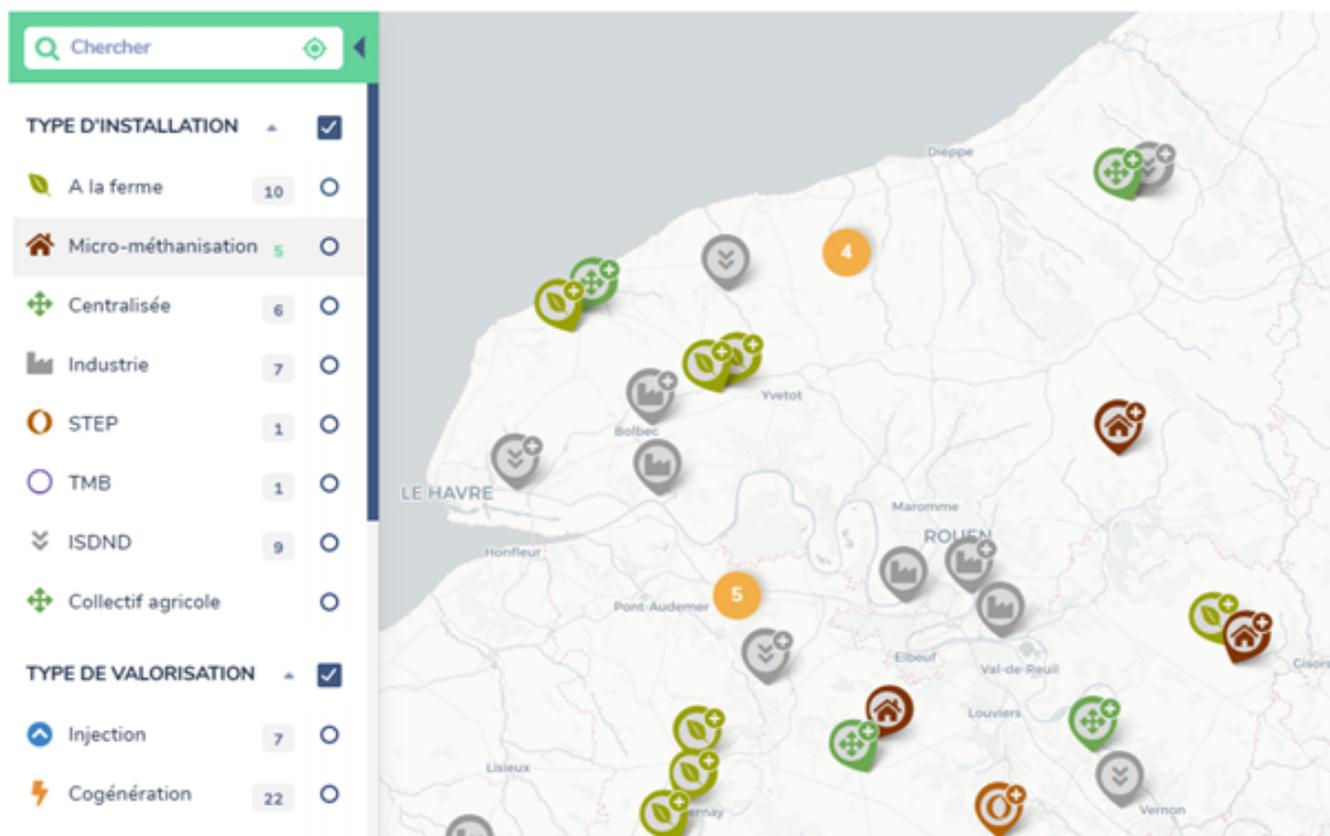
La méthanisation est un processus de traitement biologique de la matière organique fermentescible qui se déroule en condition anaérobie (absence d'oxygène) et aboutit aux productions conjointes :

- Un digestat, amendement organique, présentant une valeur fertilisante et agronomique intéressante.
- Un biogaz, gaz saturé en eau et composé de 45 à 90 % de méthane et de 10 à 40 % de CO₂ valorisable en substitution d'une énergie fossile voire fissile.

- Une unité de méthanisation « CAPIK » est implantée en Pays de Bray : celle du site d'IKOS environnement. L'unité de micro-méthanisation de la ferme équestre du Bois Guilbert est quant à elle située en périphérie du territoire du Pays de Bray.

Figure 81 - Cartographie des unités de méthanisation en Normandie en 2021

Source :Biomasse Normandie 2019



Le méthaniseur CAPIK, avec une capacité de méthanisation de 36 000 T de biodéchets, en exploite effectivement 20 000 T, et produit 30 000 T de digestat en 2021.

La matière première utilisée dans cette unité de méthanisation est constituée de :

- 5-6000 T de biodéchets d'industries agro-alimentaires ou supermarchés : 700 caisses palettes par mois
- 15 000 T de déchets industriels : boues, graisses

Les biodéchets proviennent essentiellement des industries agroalimentaires et des restaurants de la Seine-Maritime et de l'Eure, mais peu d'entreprises brayonnes approvisionnent le site car les prospects sont essentiellement industriels dus au coût du traitement des biodéchets (40 € la caisse).

Quelques entreprises brayonnes fournissent des biodéchets :

- Auchan de ferrières
- GELAE
- LUNOR : ne viennent plus beaucoup : bennes de purée de betterave, autres légumes en

déconditionnés

- Intermarché – Netto

La question de préfiltrer ces biodéchets pour les attribuer aux associations d'aide alimentaire a été abordée, toutefois un préfiltre est au préalable réalisé par les grandes surfaces. Les denrées alimentaires non consommables sont ensuite envoyées à IKOS, du fait d'aliments périmés, avec suspicions de bactéries, relevant d'expérimentations.

Le digestat est lui valorisé « en local » et revendu à l'entreprise de travaux agricoles (ETA) des frênes, une entreprise d'épandage.

IKOS Environnement expérimente également le séchage de digestat grâce à la chaleur des moteurs et ainsi pouvoir le proposer sous forme de big bag, afin de répondre à de nouveaux marchés tout en économisant de l'espace de stockage.

1.3. Les déchets dans le Pays de Bray

L'amélioration de la prévention, de la gestion et du recyclage des déchets, y compris en réinjectant et réutilisant les matières issues des déchets dans le cycle économique est un enjeu majeur à l'échelle globale.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a donné un cap en matière de prévention et de gestion des déchets. Citons parmi les objectifs phares :

- Réduction de la production annuelle de Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) de 10 % à l'horizon 2020 par rapport à 2010 et réduction des quantités de déchets des activités économiques
- Mise en place du tri à la source des biodéchets
- Extension des consignes de tri
- Augmentation de la quantité de déchets valorisés sous forme de matière (dont organique)
- Réduction des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installations de stockage
- Progression de la tarification incitative...

Parallèlement, la gestion des déchets telle qu'elle est raisonnée tend à évoluer vers une logique de gestion des ressources et d'économie circulaire. L'ensemble des producteurs et des organismes compétents en matière de gestion des déchets est concerné par ces évolutions et doit déterminer les voies et les moyens permettant d'atteindre ces objectifs.

L'organisation du traitement des déchets en Pays de Bray

La gestion des déchets est gérée par les Communautés de Communes du territoire : Londinières, Bray Eawy, 4 Rivières

Les moyens humains et matériels mobilisés par intercommunalités sont hétérogènes. Par exemple, la Communauté de Communes de Londinières dispose de faibles moyens pour la gestion des déchets, avec la présence de 2 employés non dédiés à temps plein sur le service. A l'inverse, l'EPCI des 4 Rivières emploie 16 personnes sur 3 pôles bien distincts.

Tableau 26 - Emplois dans les services déchets des intercommunalités

	Comcom de Londinières	Comcom de Bray Eawy	Comcom des Quatre Rivières
Nombre de personnes dans le service déchets	2 (sans temps plein) : <ul style="list-style-type: none"> • 1 secrétaire • 1 gardien déchetterie 	16 employés : <ul style="list-style-type: none"> • 4 chauffeurs • 6 ripeurs • 2 chauffeurs PAV • 4 gardiens déchetteries 	16 employés répartis en trois pôles : <ul style="list-style-type: none"> • Service déchetterie (12) • Service prévention déchets (1) • Service redevance incitative, déchets de proximité et communication (3)

Tableau 27 - Nombre d'Infrastructures présentes sur le territoire en fonction de la communauté de commune

	Comcom de Londinières	Comcom de Bray Eawy	Comcom des Quatre Rivières
Nombre de déchetteries	1	3	3
Unité de stockage	1 (IKOS - Fresnoy Folny)		
Unité de valorisation	1 (CAPIK - Fresnoy Folny)		

L'unité de traitement des déchets de IKOS Environnement est un site pluriactivités, il contient :

- Un centre de stockage des déchets industriels et des ordures ménagères
- Un casier d'amiante
- Un méthanisateur qui transforme les biodéchets et déchets organiques en méthane qui est réemployé comme chauffage ou producteur d'électricité
- Une plateforme de transfert de carton et de bois
- Une plateforme de compostage

Une installation de stockage des déchets non dangereux (ISDND) est présente en Pays de Bray sur le site de IKOS environnement. Un casier par an est rempli. Ce type de traitement des déchets permet de réduire l'enfouissement et l'incinération des ordures. L'incinérateur le plus proche est la SMEDAR à Rouen.

Les nouvelles lois COVID rendent le traitement de boues de STEP (stations d'épuration des eaux usées) plus fastidieux, car ces dernières ne peuvent plus être mélangées avec les biodéchets. Un choix pour la structure a été de complètement arrêter les STEP.

Les cartons et le bois peuvent être envoyés à Collecti'vert, près d'Yvetot.

Les types de déchets récoltés

Le tableau suivant permet de comparer les tonnes de déchets qui ont pu être récoltés entre intercommunalités, en 2019. Les déchets sont quantifiés de manière différente en fonction des Communautés de Communes, qu'il s'agisse du type de filière utilisée ou de la manière de calculer les différents déchets. Ceci fait émerger l'intérêt d'effectuer un travail d'harmonisation entre les Communautés de Communes (CC) pour dégager des chiffres à l'échelle du PETR. Les DMS sont Déchets Ménagers Spéciaux et les DEEE sont les Déchets d'Equipements Electroniques et Electriques.

Tableau 28 - Tonnage des déchets produits par le territoire en 2019

Sources : Données internes aux Communautés de Communes

	Londinières	Bray-Eawy	4 Rivières
OMR	1174,9	5299	3972
Verre	232,5	1671,8	1284,6
Recyclables	158	NR	1789,8
Papiers/cartons	210,8	725,1	426,7
Plastiques	NR	124	NR
Déchets verts	NR	2644,1	6296
Aluminium	NR	3,3	NR
Acier/Ferraille	NR	352	460,8
Bois	103,2	524	1018,3
Encombrants	336,6	2554	2954
Gravats	187	938	2463,3
DMS	NR	34,7	105,9
DEEE	NR	132,8	299,9
Polystyrène	NR	6,9	7,8
Textile	NR	NR	138,7

Les déchets jetés par les habitants

Rapporté au nombre d'habitants du Pays de Bray, cela donne près de 175 kg d'OMR. En comparant les données intercommunales (Figure 82), un habitant de la CC de Londinières jette 223 kg d'OMR par an, un habitant de la CC Bray-Eawy 211 kg d'OMR et un habitant de la CC des 4 Rivières 135 kg. En rassemblant les informations sur les types de déchets, disponibles pour les 3 CC du Pays de Bray (OMR, Verre, Papiers/cartons, Bois, Encombrants et Gravats), cela revient à 427 kg de déchets par habitants de la CC Londinières, 466 kg par habitant de la CC Bray-Eawy et 413 kg par habitant de la CC des 4 Rivières.

Tarification des déchets

Dans le Pays de Bray, la quantité d'Ordures Ménagères Résiduelles (OMR)/ hab est nettement inférieure pour la CC des 4 Rivières. Ceci peut s'expliquer par une politique de tarification différente : la CC des 4 Rivières fait appel à la tarification incitative (TI), contrairement aux autres Communautés de Communes

qui font appel à la TEOM (Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères), comme le compare le tableau suivant. La CC des 4 Rivières a réalisé un PLPDMA (Plan Local de Prévention des Déchets Ménagers Assimilés) de 2018 à 2021. Cette dernière est également dynamique en termes de sensibilisation et de formation d'une diversité de publics via des visites de sites, des formations de personnel de cantine et l'organisation de journées thématiques. Ces résultats prouvent l'importance de certains leviers (TI, PLPDMA, sensibilisation) et met en exergue l'importance d'enclencher un partage de connaissances sur le territoire sur ces thématiques.

Figure 82 - Quantité de déchets jeté par habitant par intercommunalité en kg, en 2019

Sources : Données internes aux Communautés de Communes

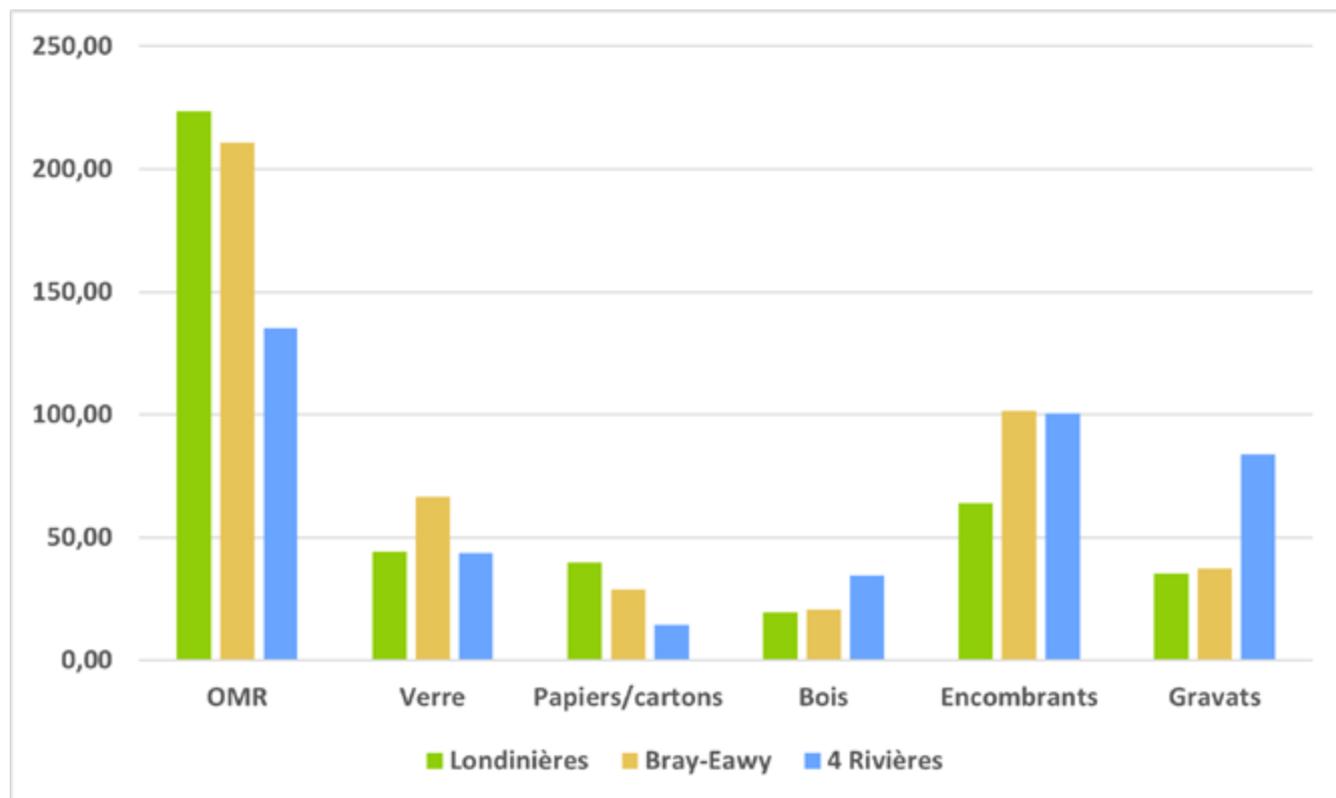


Tableau 29 - Comparaison entre les communautés de communes des OMR en kg/ hab en 2019 et de la stratégie mis en place dans la Communauté de Communes

	Comcom de Londinières	Comcom de Bray Eawy	Comcom des Quatre Rivières
OMR en 2019 (en kg/ hab)	223	211	135
Politique de tarification	TEOM	TEOM	TI
Présence d'un PLPDMA	Non	Oui	Oui
Présence d'actions de sensibilisation	Journal rédigé par l'intercommunalité pour informer des actualités de la déchetterie	Pas d'animations grand public organisée mais volonté d'animer des journées d'animation Mise en place d'ambassadeurs du tri dans les écoles	Public scolaire : animation durant le temps scolaire et périscolaire (TAP) : sensibilisation au tri, visites de sites (déchetterie, centre de tri...) Personnel de cantine : formation au tri et au compostage Grand public : organisation de journées thématiques : Nettoyons la Nature, Troc aux plantes

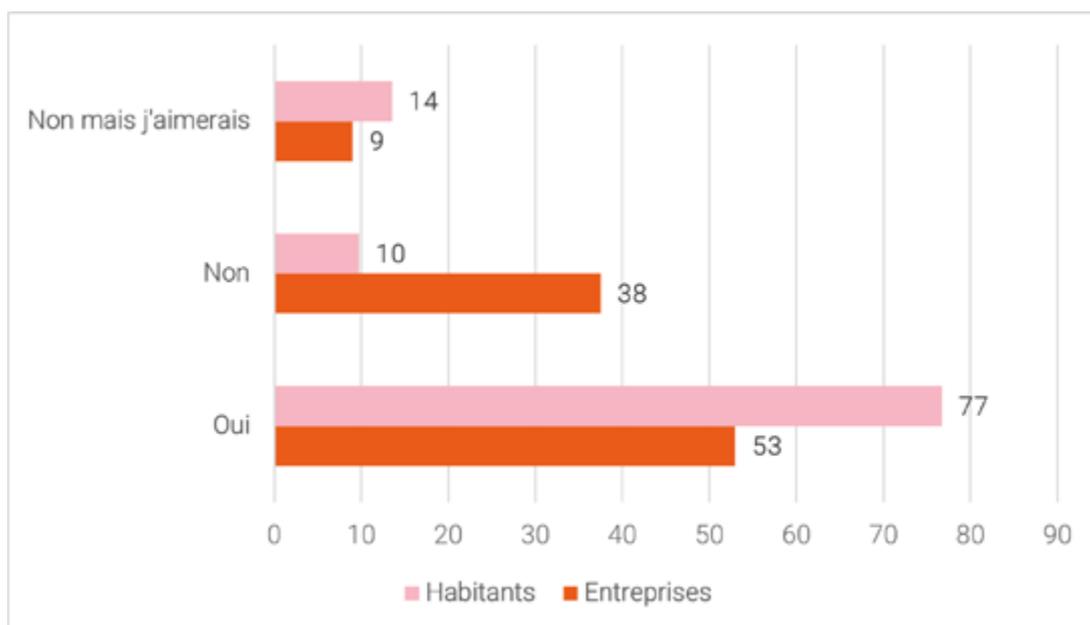
Concernant les OMR qui contiennent les déchets alimentaires, les opérations mises en place par la CC 4 Rivières permettent d'expliquer la moindre quantité d'OMR produites par habitant. Il serait intéressant d'organiser les mêmes pratiques sur les autres territoires pour réduire les déchets à l'échelle du PETR. Continuer la sensibilisation et le développement de nouvelles pratiques de réduction des déchets sur tout le territoire est un enjeu majeur.

1.4. La valorisation des biodéchets en Pays de Bray

En 2020, 34% des Français disent traiter leurs restes alimentaires (ADEME). En Pays de Bray, 3/4 des habitants enquêtés (Enquête PAT 2021) disent valoriser leurs biodéchets, tout comme plus de la moitié des entreprises interrogées (Figure 83). Les acteurs ne valorisant pas leurs biodéchets mais qui le souhaiteraient sont essentiellement les habitants. Ces acteurs pratiquent cette valorisation par différents moyens.

Figure 83 - Proportion des acteurs valorisant leurs biodéchets (%)

Source : Enquête PAT 2021



Valorisation des biodéchets par les habitants

Les habitants utilisent à 83% un composteur privé, et à 44% des poules. La figure 84 montre que les 2/3 souhaiteraient pouvoir disposer d'un composteur collectif, et 40% d'un composteur privé. En effet, seules 11% des communes présentent une initiative pour répondre à la problématique de gaspillage alimentaire sur leur territoire, et aucune ne propose de compostage collectif. Mettre en place ce type de compostage permettrait de réduire la quantité de déchets puis de réutiliser ce composte comme amendement sur les terres cultivées, ce qui permettrait aux agriculteurs de faire des économies sur les engrais.

Pour répondre à ces besoins, les Communautés de Communes des 4 Rivières et de Bray Eawy ont mis en place l'opération poule (130 poules pour 65 foyers pour la CC de Bray Eawy), et proposent des composteurs ou lombricomposteurs. La CC de Londinières souhaite aussi organiser une opération poule. La CC 4 Rivières a réalisé une étude de faisabilité pour développer une stratégie de développement sur les biodéchets.

Figure 84 - Moyens de valorisation des biodéchets mis en place, ou que souhaiteraient mettre en place certains habitants (en d'habitants enquêtés)

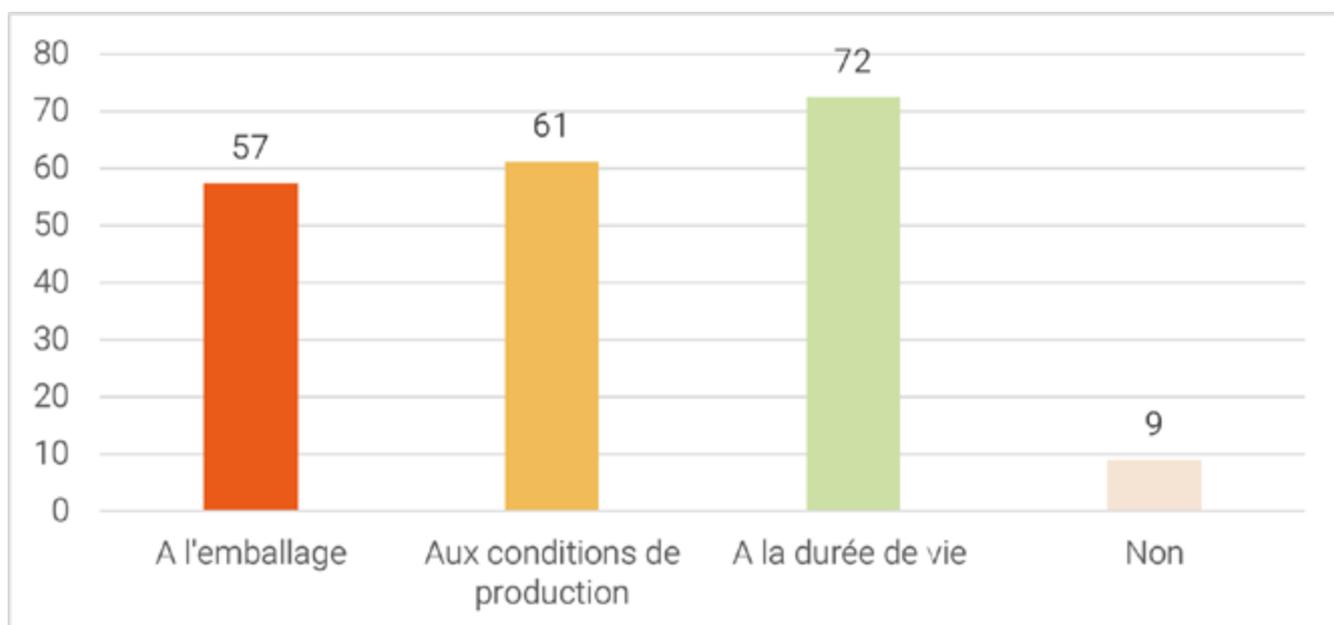
Source : Enquête PAT 2021



Les habitants sont donc impliqués dans l'économie circulaire et souhaitent la développer. L'enquête réalisée par le PETR (Enquête PAT 2021) montre que les brayons ont des critères de durabilité lors de leurs achats. La durée de vie est le critère essentiellement retenu par les habitants répondants (72%) lors de l'achat d'un produit. Ensuite, les conditions de production (provenance des matières premières et provenance du produit, énergie grise, circuit de distribution) (61%) puis l'emballage du produit (57%).

Figure 85 - Proportion d'habitants adoptant un critère d'achat en fonction du type de critère d'économie circulaire (en %)

Source : Enquête PAT 2021

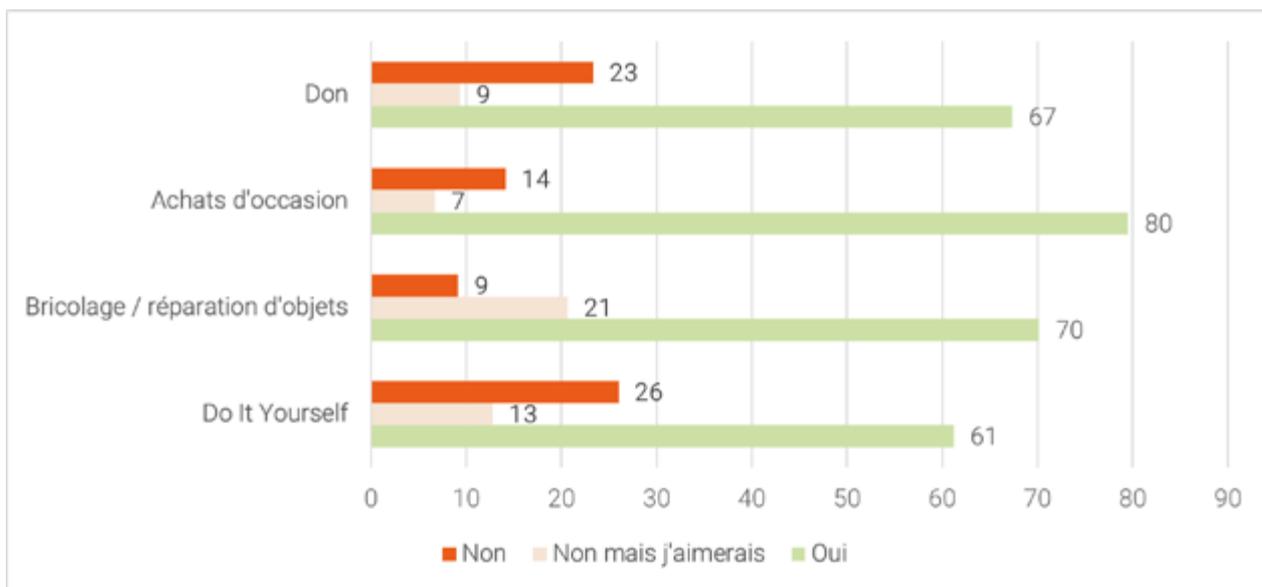


D'autres critères apparaissent de manière récurrente tels que la sobriété ou l'usage collectif. En effet, il est intéressant de prendre en compte qu'une manière de consommer durablement peut également être de ne pas consommer du tout. Ceci peut correspondre à une limite du concept d'économie circulaire de continuer à se baser sur la consommation pour que le système économique circulaire fonctionne.

Dans la pratique, il y a également un engouement de la part des habitants, pour le réemploi et le recyclage comme le montre la figure 86. En effet, les trois quarts en moyenne pratiquent le bricolage et la réparation d'objets (70%), le don (67%) ou l'achat d'occasion (80%). Beaucoup de personnes sont intéressées pour pratiquer davantage le don (23%) et les activités de Do It Yourself (26%).

Figure 86 - Actions réalisées par les habitants en termes d'économie circulaire (en %)

Source : Enquête PAT 2021

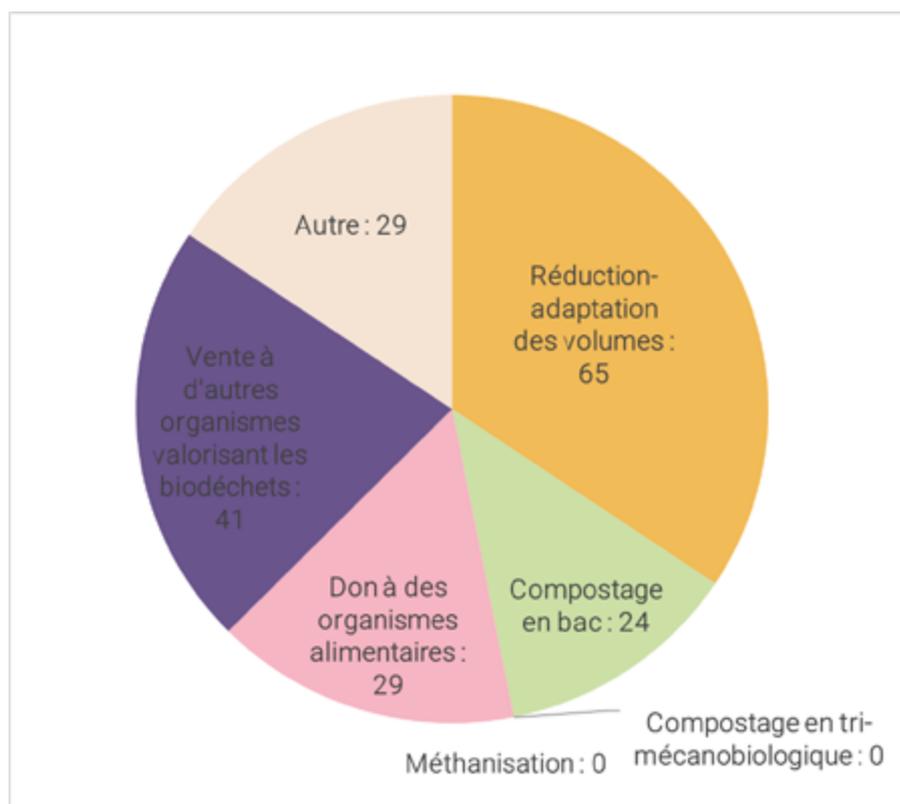


Valorisation des biodéchets et entreprises

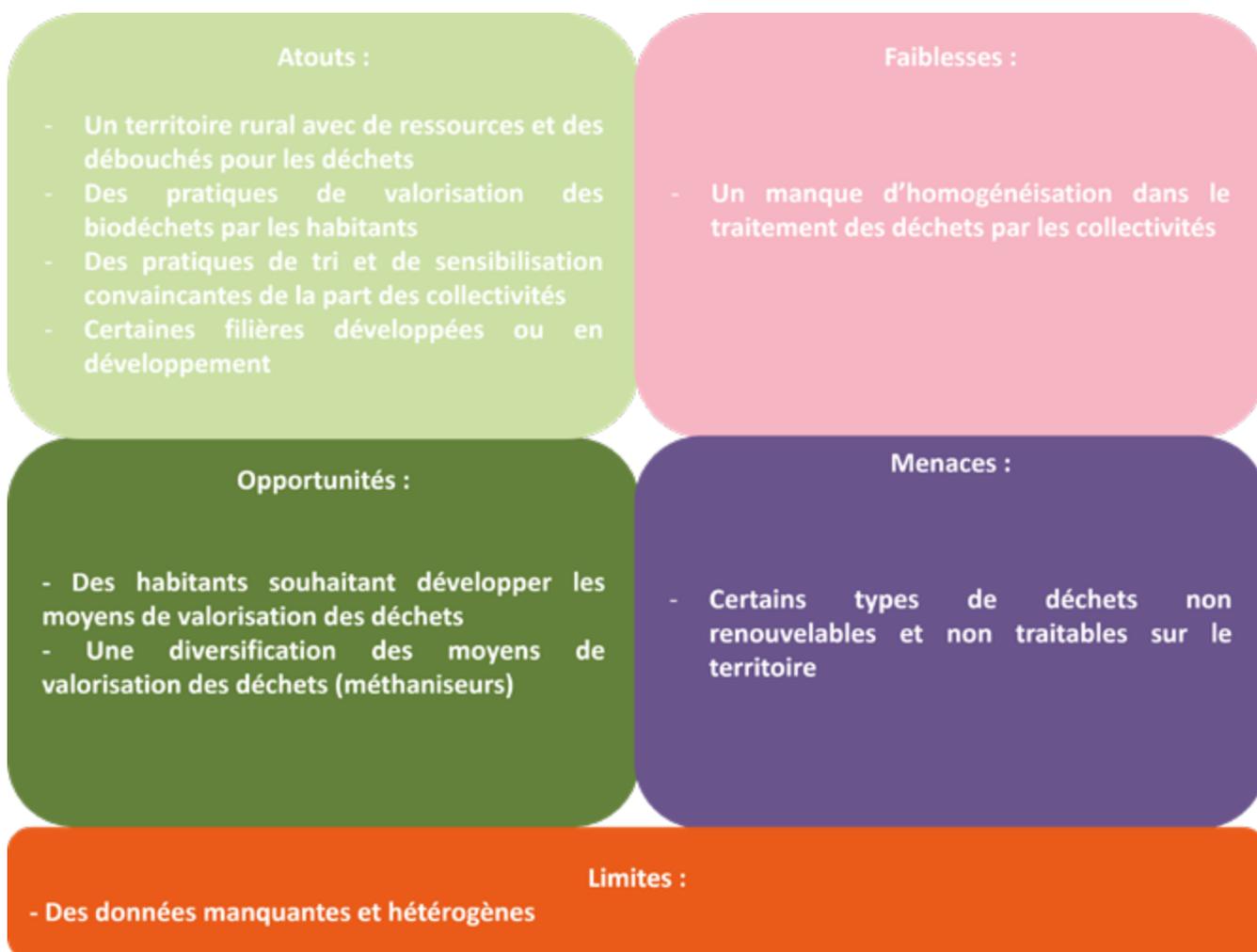
Pour les entreprises, les techniques de compostage sont faiblement utilisées (24%) voir nulles (méthanisation, compostage mécano-biologique). La réduction et l'adaptation des volumes en amont (65%), et la vente des biodéchets à d'autres organismes valorisant les co-produits (41%), sont des solutions davantage utilisées par les entreprises alimentaires du Pays de Bray.

Figure 87 - Valorisation des biodéchets déployés par les entreprises répondantes (en nombres d'habitants enquêtés)

Source : Enquête PAT 2021



Pour lutter contre le gaspillage dans les commerces, des applications vendant des paniers issus d'aliments sur le point d'être jetés sont utilisées : Too Good To Go, Phenix.



Le Pays de Bray comprend de nombreuses ressources naturelles qui peuvent s'inclure et se réinclure dans l'économie circulaire. Certains déchets issus de l'utilisation de ces ressources peuvent être traités et transformés en énergie comme avec le bois bocager ou la méthanisation.

Concernant le tri des déchets, les intercommunalités utilisent différents moyens, en particulier pour réduire les biodéchets issus de l'agriculture et de l'alimentation. Les pratiques de sensibilisation et de taxation semblent s'avérer bénéfiques pour la réduction des déchets, et tendent à être expérimentées sur l'ensemble du territoire.

Les habitants quant à eux semblent impliqués dans la réduction des déchets, notamment grâce au compostage et à l'utilisation de poulaillers. Ces pratiques sont à encourager mais il faut en développer d'autres pour les personnes qui ne disposent pas de jardin, comme des composteurs collectifs, ou des dons de lombricomposteurs.

2. Le gaspillage alimentaire

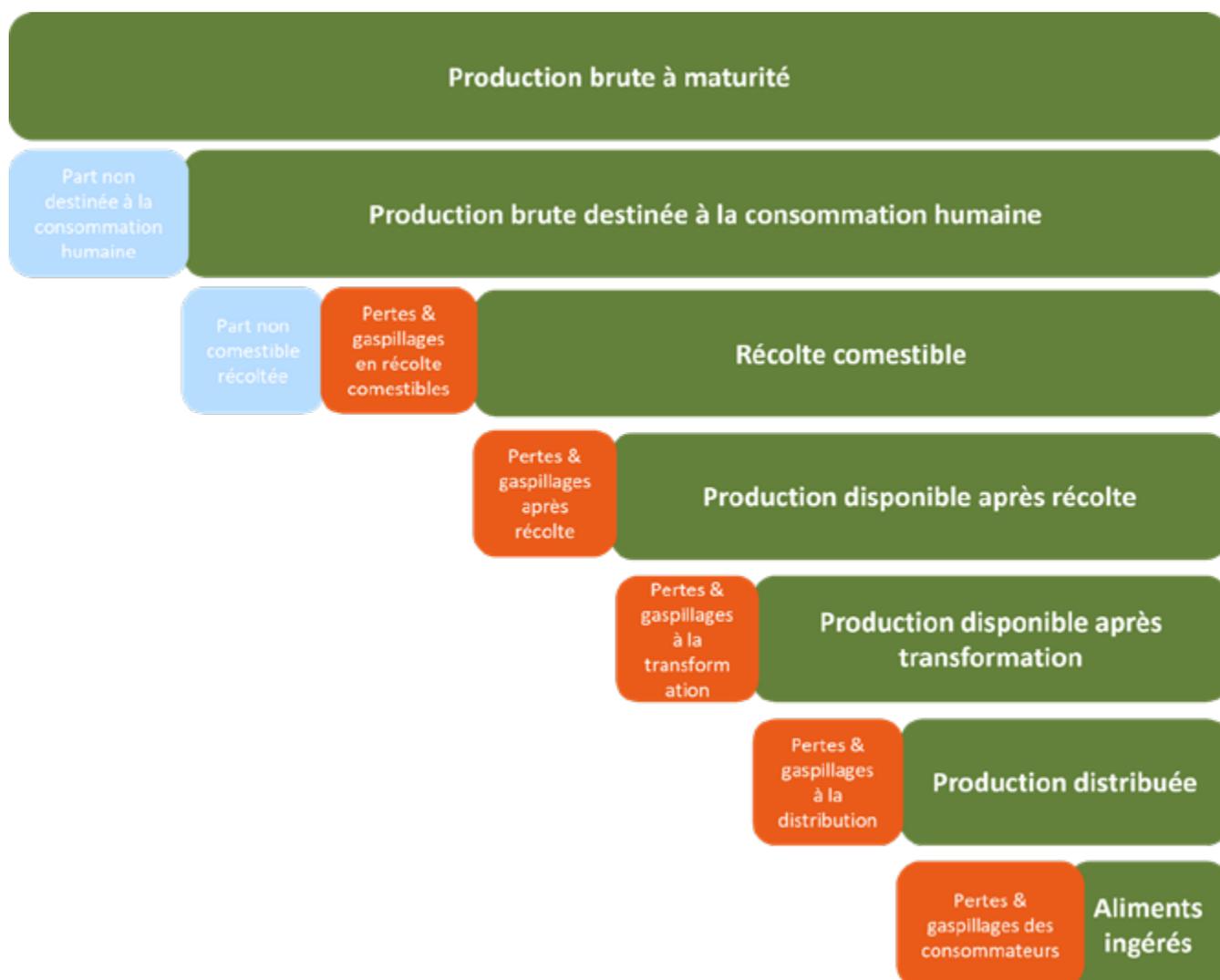
Le Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire définit celui-ci comme « toute nourriture destinée à la consommation humaine qui, à une étape de la chaîne alimentaire, est perdue, jetée, dégradée »

Dans une étude datant de 2016, l'ADEME (ADEME 2016) répertorie les différentes étapes de production, de la transformation, de la distribution et de la consommation alimentaire durant lesquelles une part de ce qui est produit est perdue ou gaspillée. Pour expliquer ces notions, il faut retirer toutes les pertes intervenues durant la production liées aux maladies ou aux intempéries (même si les progrès technologiques et vétérinaires peuvent éviter ces pertes), ainsi que toutes les parts de productions qui ne sont pas destinées à l'alimentation humaine ou tout simplement, non comestibles.

Pour l'ADEME, les premières pertes et gaspillage interviennent donc au moment de la récolte des denrées comestibles, puisqu'à cette étape déjà, certains produits ne sont pas récoltés ou gardés car ils sont mal calibrés ou abimés par exemple. Il y a ensuite des pertes lors du premier transport ou du stockage des aliments. Lors de la transformation, une partie des produits comestibles est retirée car elle n'est pas digérable (os, peau de banane ...) ou non consommée pour des raisons culturelles (certains abats). Ensuite, le gaspillage concerne lors de la distribution les produits périmés, abimés ou invendus qui ne sont plus vendus ni donnés, enfin ce qui est jeté par les consommateurs car les denrées ont été conservées trop longtemps, ou mal, ce qui est consommable mais jeté lors de la préparation ou ce qui est simplement jeté à la poubelle. Ce schéma de l'ADEME résume sa définition du gaspillage alimentaire :

Figure 88 - Les pertes et gaspillages aux différentes étapes

Source : ADEME 2016



Comme exprimé dans le schéma précédent, l'ADEME a pris le parti de ne pas traiter des pertes concernant les productions alimentaires destinées au bétail, bien que cela puisse être étudié comme du gaspillage, notamment de ressources et d'énergie.

2.1. Un encadrement législatif récent concernant le gaspillage alimentaire

La lutte contre le gaspillage alimentaire est accompagnée depuis peu par un cadre juridique. Elle a été envisagée en 2007 pendant le premier Grenelle de l'Environnement, puis s'est traduite dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) en 2015, qui a notamment pour but de réduire de 50% les déchets entre 2015 et 2025, en intégrant la restauration collective dans cet objectif. En 2016, la loi Garot impose le don des invendus alimentaires de la grande distribution. La loi EGAlim en 2018 se centre un peu plus sur la restauration collective et sera renforcé en 2020 par la loi AGEV relative à la lutte contre le gaspillage et l'économie circulaire puis en 2021 par la loi Climat et Résilience traitant de la lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets. Tous les types de restaurants collectifs (privés, publics, de différentes tailles ...) seront concernés par ces réglementations au 1er janvier 2024.

La loi EGAlim et celles qui la renforce, s'orientent vers cinq mesures en ce qui concerne la restauration collective publique ou privée :

- Diversifier les sources de protéines et augmenter la part de végétal dans l'alimentation, par exemple en proposant au moins une fois par semaine un menu végétarien.
- Améliorer la qualité et la durabilité des aliments servis, en proposant au moins 50% de produits avec un label Agriculture Biologique, Label Rouge, AOP, IGP, Spécialité Traditionnelle Garantie (STG), issus d'une exploitation à Haute Valeur Environnementale (HVE), « fermier » / « produit de la ferme » / « produit à la ferme », avec l'écolabel pêche durable, Région ultra-périphérique, commerce équitable, ainsi que d'autres labels existants équivalents ou à créer. Cependant le critère « local » est toujours interdit dans le cadre de marchés publics.
- Informer et sensibiliser les utilisateurs aux enjeux de l'alimentation par de l'affichage, sur la part de produits de qualité, durables et issus du commerce équitable ou des PAT, servis lors des repas.
- Interdire certains contenants et ustensiles en plastiques, comme les bouteilles d'eau, les plateau repas livrés à domicile ou les bacs alimentaires dans lesquels sont cuits ou réchauffés les repas et développer les contenants réutilisables et/ou recyclables dans la vente à emporter.
- Lutter contre le gaspillage notamment au profit du don des denrées alimentaires encore consommables qui devient obligatoire pour tous les acteurs qui distribuent plus de 3 000 repas par jour. Des engagements dans ce sens sont aussi à prendre et doivent être rendus publics, de plus un label « Anti-gaspillage alimentaire » a été mis en place pour mettre en valeur les acteurs qui mettent en œuvre leurs objectifs de réduction de déchets.

En termes législatifs, la grande distribution et la restauration collective principalement, sont encadrés avec des objectifs à court ou moyen termes et doivent mettre en place des mesures pour atteindre ces objectifs de réduction de déchets. Mais de manière plus locale d'autres règles peuvent aussi être mises en place par les collectivités en ce qui concerne l'approvisionnement de la restauration collective.

2.2. Le gaspillage alimentaire par filières

Au niveau national, l'ADEME (ADEME 2016) a mesuré les pertes dans les filières des grandes cultures, des légumes, des fruits et des produits animaliers. Les mesures ont été prises aux différentes étapes des filières, afin de mieux connaître les causes du gaspillage pour le réduire au maximum.

Le gaspillage dans les grandes cultures

Dans cette étude, les pertes et le gaspillage ont été mesurés par aliments, aux étapes de la production, de la transformation, de la distribution et de la consommation. Le diagramme suivant (Figure 89), montre qu'en ce qui concerne les filières des céréales, oléagineux, pommes de terre et betteraves, il y a des pertes lors de la production ou de la récolte surtout pour le riz, les pommes de terre et les blés, car les produits ne sont pas entièrement récoltés (restent au champ), ils sont déclassés (envoyés pour l'alimentation animale), ou mal stockés (humidité ...).

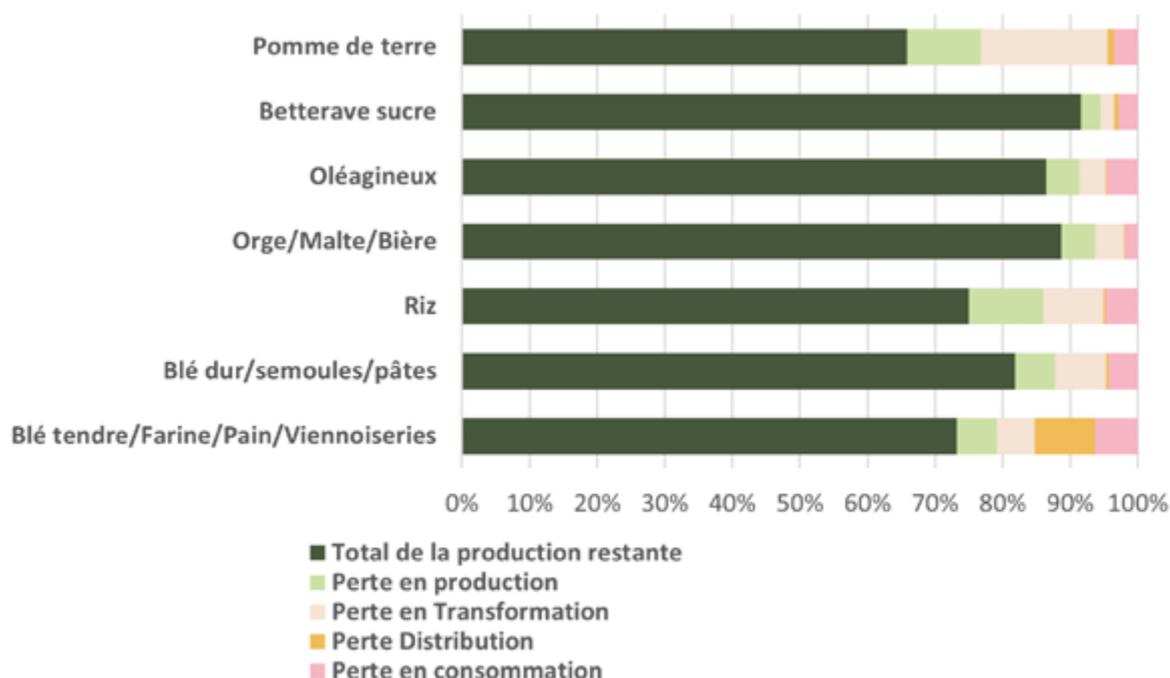
Au niveau de la transformation de cette filière, la plupart des pertes sont déclassées pour devenir des aliments pour les animaux ou devenir des coproduits.

Il y a très peu de perte à l'étape de la distribution, puisque ce sont des produits qui se gardent longtemps, et qui sont facilement reconditionnés dans de nouveaux emballages, sauf pour le pain et les viennoiseries. De plus ces produits sont facilement donnés aux associations d'aide alimentaire.

Le gaspillage des consommateurs est souvent dû à un mauvais stockage et à des restes d'assiette jetés car les repas sont achetés ou cuisinés avec de trop grandes portions (pain et riz surtout). Néanmoins, la bière est peu gaspillée par les consommateurs français.

Figure 89 - Perte et Gaspillage Céréales, Oléagineux, PdT et Betteraves sucrières

Sources : ADEME 2016



De nombreux légumes perdus lors de la production

A propos des légumes, la figure 90 montre qu'au niveau de la production, les pertes pour ces aliments plus fragiles sont liées au tri fait en amont sur l'aspect et le calibre ou au fait qu'ils soient abimés ou non. La production est une étape où il y a énormément de pertes de légumes. S'ils sont vendus en circuit court, l'aspect général des légumes importe moins aux vendeurs et aux consommateurs, il y a donc moins de tri et de pertes à ce niveau.

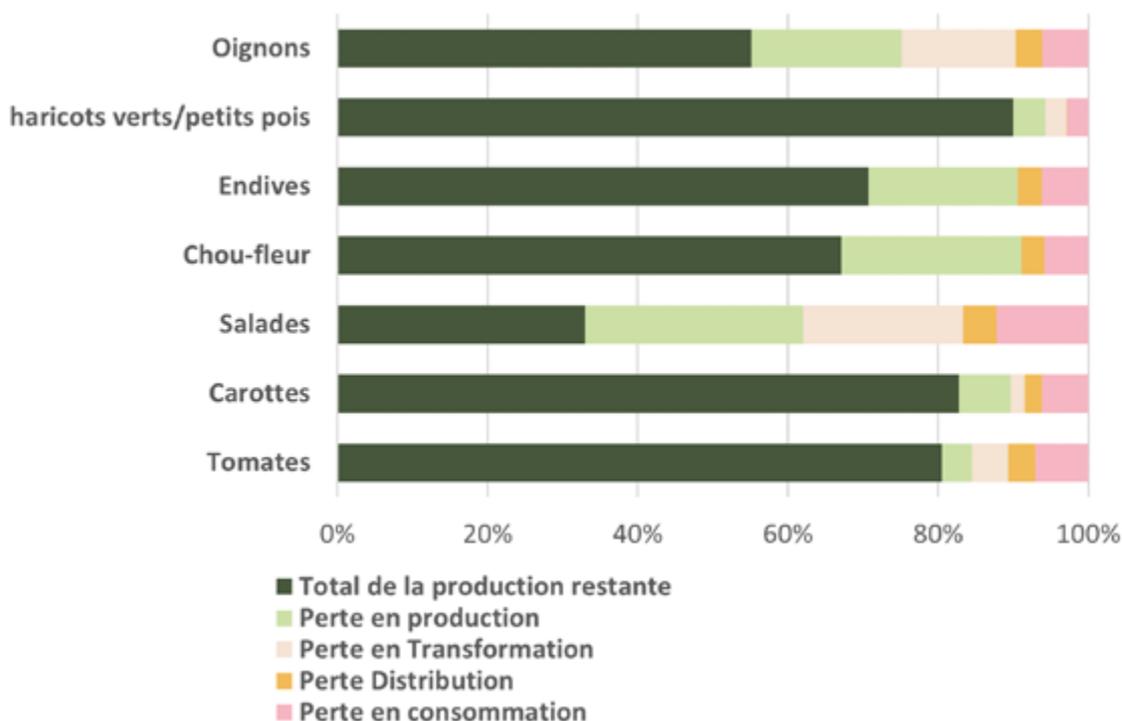
À l'étape précédente ou à l'étape de la transformation, ce type de denrée lorsqu'il est déclassé ou trié peut être réemployé pour faire d'autres préparations ou des conserves pour avoir moins de pertes (surtout les tomates, carottes, haricots verts et petit pois).

La grande distribution pratique souvent le don de légumes. Les produits qui sont stockés en conserve ou surgelés subissent peu de pertes (haricots verts, petits pois, tomates ...) et le gaspillage à cette étape dépend surtout du mode de conditionnement.

Le gaspillage de légumes par ses consommateurs dépend du mode de conservation de ces légumes. Les produits en conserves sont moins jetés que les produits frais, de plus une partie des produits frais est jetée lors de la préparation (épluchures, feuilles, trognons, racines ...). La salade subit énormément de pertes en perdant des feuilles à toutes les étapes, sauf lorsqu'elle est conditionnée en 4ème gamme (en sachet) car elle est directement prête à l'emploi, pour le consommateur. Cependant une partie est tout de même jetée car les portions sont trop grandes.

Figure 90 - Perte et Gaspillage de Légumes

Sources : ADEME 2016



Des pertes sur les fruits les plus fragiles

Concernant les fruits (Figure 91), les raisons des pertes sont similaires à celles des légumes ; elles sont dues au tri fait pour qu'ils soient conformes aux aspects et calibres, des cahiers des charges pour les vendre à la grande distribution. Une partie est aussi déclassée pour l'alimentation animale ou pour être transformée directement, ou encore restent au champ pour faire du compost.

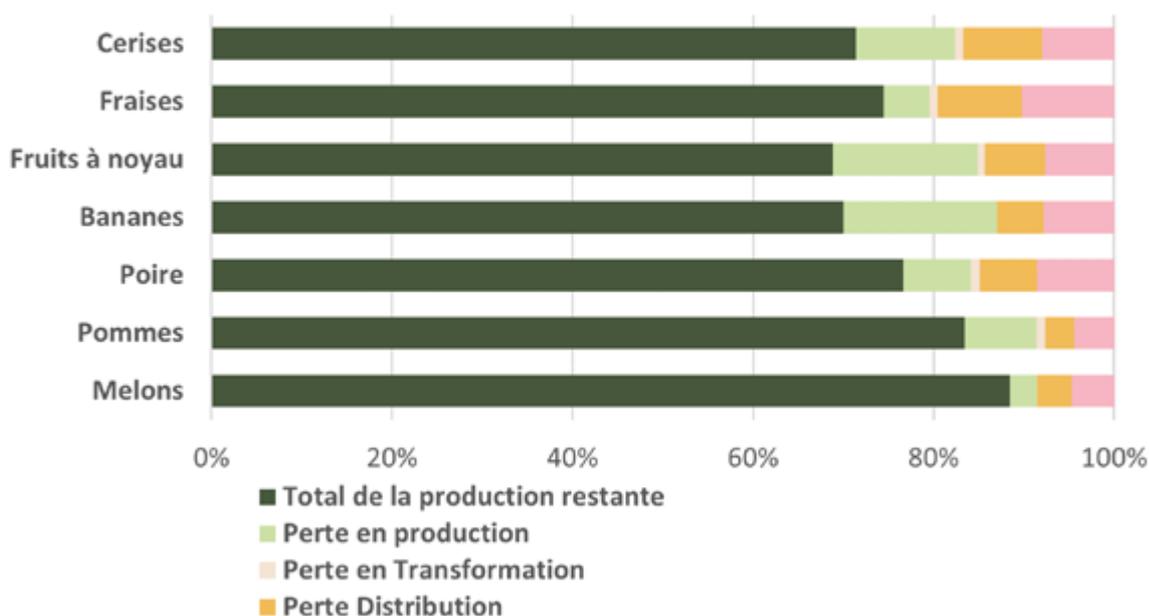
Les pertes en fruits sont minimales lors de la transformation, car une grande partie sont vendus tels quels et ne sont pas transformés. De plus pour les fruits transformés en conserves, confitures ou compotes, les industriels ont mis au point des techniques pour gaspiller le moins possible.

Le constat est qu'il y a proportionnellement plus de pertes en fruits qu'en légumes chez les distributeurs, donc il y a moins de dons aux associations d'aides alimentaires, surtout en ce qui concerne les fruits qui se gâtent plus rapidement (fraises, cerises, fruits à noyaux ...).

Le gaspillage des consommateurs est principalement dû au fait que les fruits sont conservés trop longtemps, les fruits deviennent trop mûrs et sont donc jetés.

Figure 91 - Perte et Gaspillage de Fruits

Sources : ADEME, 2016



Les produits animaliers, des produits délicats et des espoirs pour la pêche

Pour les produits animaliers (Figure 92), du fait que l'étude de l'ADEME exclue les décès dus aux maladies, il y a peu de pertes lors de la production, sauf pour les produits de la mer car ici les rejets de poissons trop petits, non commercialisables, abîmés ou morts, sont comptabilisés comme du gaspillage. Cette part a peut-être été réduite puisque l'étude date de 2016 et depuis 2019, les pêcheurs sont soumis à une obligation de débarquer toutes leurs prises afin que les poissons non conformes soient comptés dans leurs quotas et ainsi inciter les pêcheurs à mieux respecter les calibres. Les pertes en aquaculture sont déclassées pour l'alimentation animale.

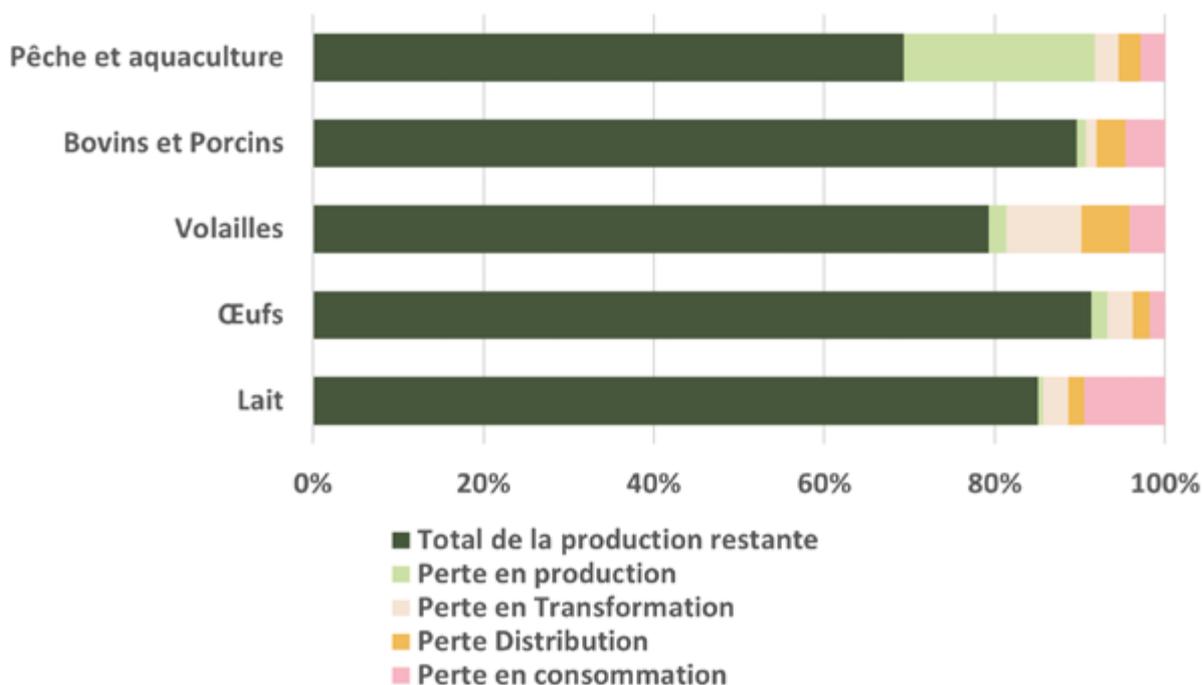
C'est surtout dans ces filières qu'il y a des pertes dues aux habitudes culturelles de consommation de produits animaliers. En effet, certaines parties des animaux sont jetées car elles ne sont pas comestibles (os), tandis que d'autres ne sont pas ou pas assez consommées (certains abats).

Du fait des contraintes de conservation sur ces produits délicats (règles d'hygiène strictes, péremption rapide pour les produits frais), le don est relativement faible de la part de la grande distribution, sauf lorsqu'il s'agit de conserves.

Le gaspillage des consommateurs est principalement dû aux parties retirées lors de la préparation et aux restes jetés.

Figure 92 - Perte et Gaspillage de Produits Animaliers

Sources : ADEME, 2016



Différentes pistes pour réduire le gaspillage à toutes les étapes

Pour résumer, au niveau de la production, le gaspillage des grandes cultures est lié aux machines qui ne récoltent pas tout, aux calibres ou à l'aspect non conformes aux cahiers des charges des GMS ou des acteurs de la transformation pour les fruits et légumes, ainsi qu'à une mauvaise sélection des espèces pour les pêcheurs. Les nouvelles réglementations pour la pêche devraient permettre de réduire le gaspillage. D'autres pistes peuvent être envisagées pour les producteurs comme : le développement de circuits courts et de proximité qui permet de mieux connaître les besoins des clients tout en réduisant les pertes pendant les transports et les stockages, présenter ses produits ou son exploitation aux habitants pour les sensibiliser et les impliquer dans la consommation de certains produits.

Les acteurs de la transformation peuvent continuer leur dynamique d'amélioration des techniques pour réduire les pertes des produits qu'ils travaillent, surtout dans certaines filières spécifiques (pommes de terre, salades, oignons, volailles) et toujours innover pour transformer les produits déclassés. Un assouplissement des cahiers des charges des acheteurs de fruits et légumes permettrait de ne pas déclasser les produits pour leur aspect ou leur calibre. De plus les transformateurs auraient plus de poids que les agriculteurs, pour renégocier ces exigences auprès des distributeurs.

Depuis l'obligation de don des invendus pour la grande distribution, le gaspillage a baissé chez ces acteurs, des efforts restent néanmoins à faire principalement sur les fruits et le pain. Les mises en avant avec un prix réduit de produits « dates courtes » ou « moches » peuvent permettre aussi de vendre des produits qui auraient été jetés par les distributeurs.

Les associations d'aide alimentaire et des organismes de lutte contre le gaspillage alimentaire récupèrent des dons faits à différentes étapes, pour ensuite redistribuer les aliments aux personnes défavorisées. Les producteurs peuvent autoriser le glanage sur leurs terres, pour récupérer les aliments laissés sur champ ; le CREPAN ou SOLAAL par exemple, organisent ces glanages. Les transformateurs et les distributeurs donnent également des produits déclassés et les commerçants peuvent aussi donner leurs restes.

Enfin, chez les consommateurs il y a un travail à faire sur la préparation de recettes avec des fruits et légumes abîmés, la réutilisation des restes ou une meilleure mesure des portions achetées ou cuisinées. De plus certains comportements permettent de réduire le gaspillage alimentaire en tant que consommateur comme le fait d'aller faire ses courses plus souvent, en achetant de plus petites quantités, d'acheter des produits non calibrés chez les vendeurs en circuits courts, de manger en priorité les produits qui s'abiment vite ...

Cette étude de l'ADEME a également constaté que les quantités jetées sont 4 fois plus élevées en restauration collective et commerciale qu'au domicile (134g à l'extérieur contre 34g au domicile, par repas), il y a donc un travail à faire chez les restaurateurs et les cuisiniers professionnels sur les portions servies et les doggy bags. Le fait de mieux connaître les besoins des convives fait que l'on adapte au mieux les quantités servies, ce qui est plus facile chez soi. Néanmoins les convives de la restauration collective sont réguliers et lorsqu'il s'agit de petites structures (petites écoles, EHPAD ...) le personnel de restauration peut connaître les besoins individuels de chacun. Pour la restauration collective scolaire, responsabiliser les élèves permet aussi de réduire les déchets, par exemple en les laissant se servir eux-mêmes ou en sensibilisant sur le gaspillage notamment du pain.

2.3. Le gaspillage alimentaire dans le Pays de Bray

Les biodéchets représentent encore 1/3 des poubelles d'ordures ménagères résiduelles ou OMR (ADEME 2016). Pourtant, ils ont de la valeur. Au lieu d'être mis en décharge ou incinérés, les déchets verts peuvent être apportés en déchetterie ou directement utilisés dans le jardin. Quant aux déchets alimentaires, ils pourraient être compostés ou méthanisés en vue d'un retour au sol, tandis que le biogaz issu de leur traitement peut se substituer à des énergies fossiles. A partir de 2024, la loi AGEC imposera pour tous, le tri à la source de ces biodéchets

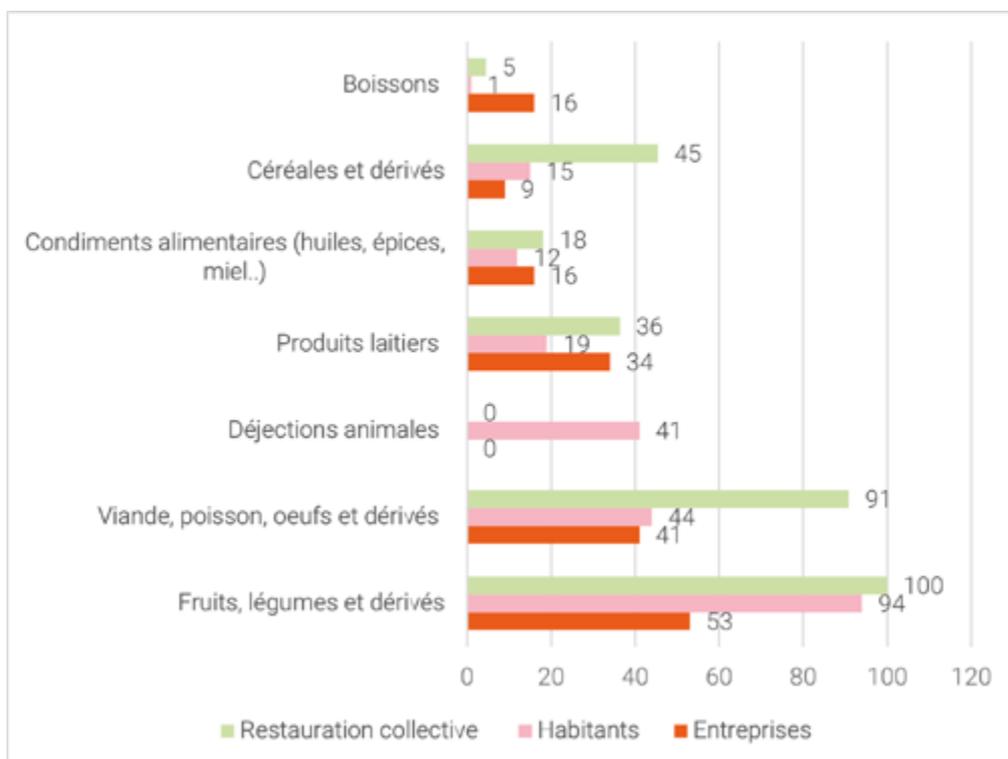
Dans cette partie, seules les entreprises alimentaires ont été interrogées (Enquête PAT 2021), ces dernières ayant une gestion des denrées alimentaires différentes des entreprises non alimentaires, et étant davantage susceptibles de s'inscrire dans une logique de valorisation de leurs biodéchets.

Sources de gaspillage alimentaire en Pays de Bray

Qu'il s'agisse des entreprises alimentaires, des structures de restauration collective ou des habitants, les biodéchets proviennent en majorité des catégories « Fruits, légumes et dérivés » et « Viande, poisson, œufs et dérivés ». Ces catégories nécessitent en effet une importante manutention avant de pouvoir être consommés lorsque les produits sont achetés sans transformation ou faiblement transformés. A l'inverse, les produits laitiers, condiments alimentaires et céréales sont déjà conditionnés lors de l'achat et plus pratiques à consommer, ce qui explique la faible production de biodéchets. La restauration collective voit cependant la proportion de « céréales et dérivés » plus forte (45%) que les autres acteurs, certainement due au gaspillage de pain.

Figure 93 - Répartition des biodéchets par type de produit (en %)

Source : Enquête PAT 2021



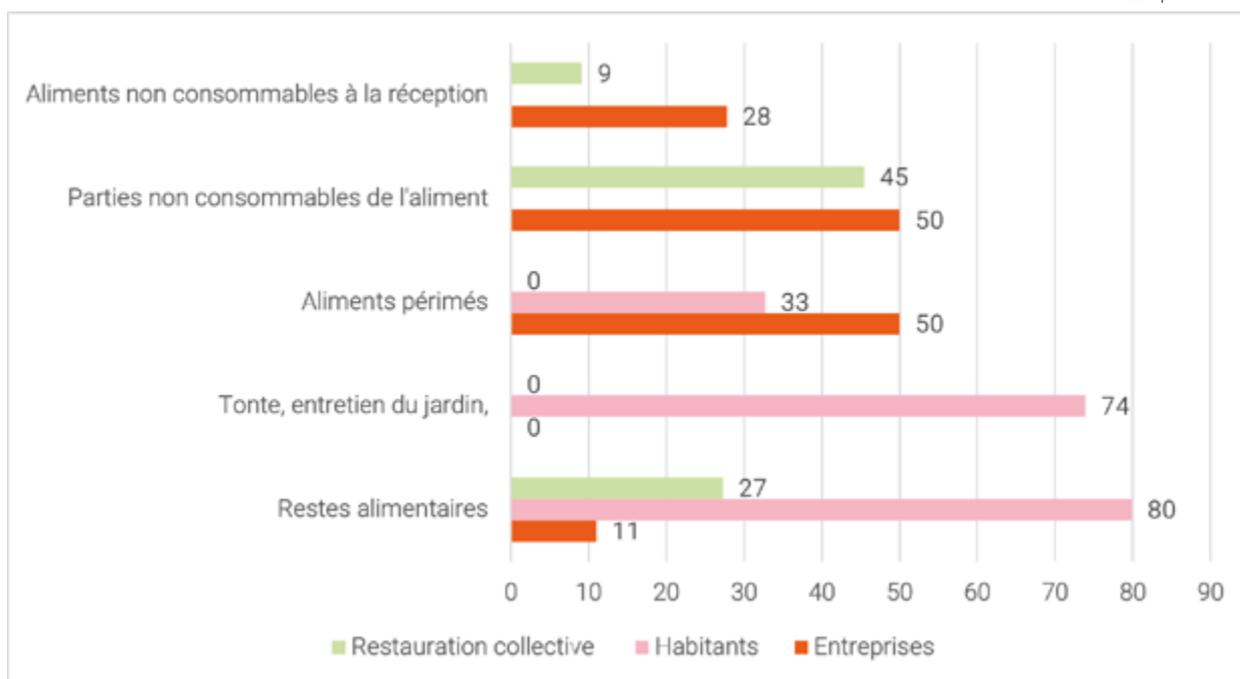
Les causes de production de ces différents biodéchets varient en fonction du type d'acteur. Pour les habitants, il s'agit surtout de restes de cuisine (épluchures, restes) et des biodéchets issus de l'entretien du jardin.

Pour les entreprises, il s'agit principalement d'« aliments périmés », de « parties non consommables », ou d'« aliments non consommable dès la réception ». Il peut être mis en évidence que 44% des entreprises ignorent la source principale de production de leurs biodéchets. D'ailleurs, seules 19% des entreprises ont déjà procédé à la pesée de leurs biodéchets (avec en moyenne 24 t par an et en médiane 8 t par an). Pourtant, 53% des entreprises déclarent donner une importance forte à la lutte contre le gaspillage alimentaire dans leur structure.

Concernant la restauration collective, il s'agit principalement de « parties non consommables de l'aliment » (45%), ou de « restes alimentaires ». Il est à noter que la moitié des structures de restauration collective ignorent la source principale de production de leurs biodéchets. D'ailleurs, seules 27% des restaurants collectifs ont déjà procédé à la pesée de leurs biodéchets. Le taux de réponse est trop faible pour déterminer une moyenne fiable. Pourtant, 68% déclarent donner une importance forte à la lutte contre le gaspillage alimentaire dans leur structure.

Figure 94 - Proportion des sources de gaspillage alimentaire identifiées (%)

Source : Enquête PAT 2021

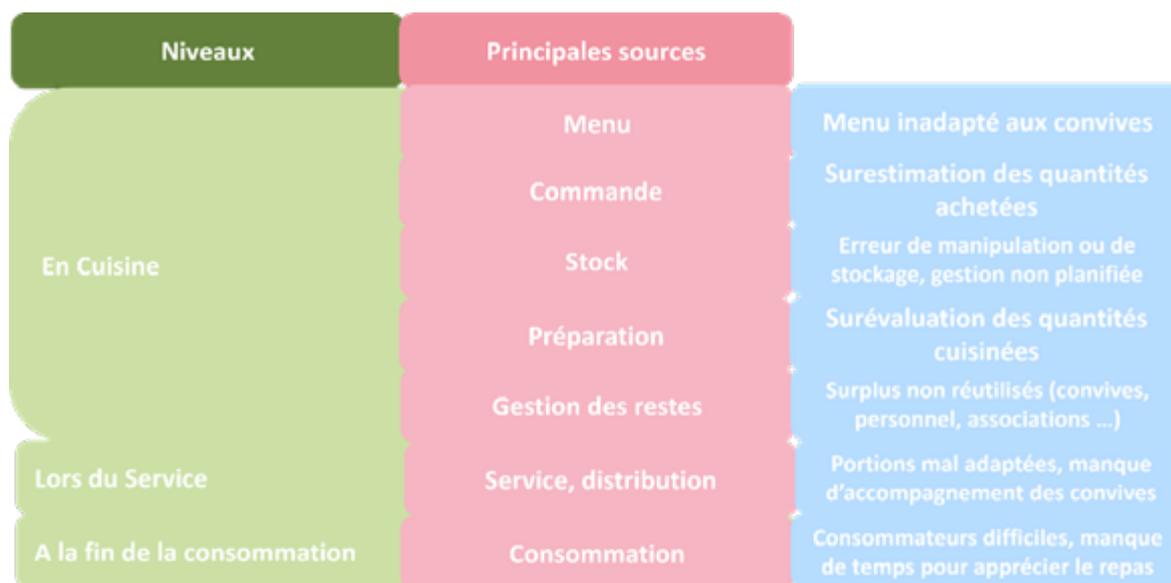


Connaître les sources de gaspillage en restauration collective

Identifier les origines du gaspillage alimentaire de façon précise permet de connaître les étapes sur lesquelles agir en priorité, afin de réduire ces pertes. Plusieurs structures proposent des méthodes et outils pour connaître les sources du gaspillage alimentaire et agir dessus, comme l'ADEME avec Optigede ou le CREPAN via le REGAL avec le Défi Assiettes Vides par exemple. Sur la figure suivante, l'ADEME a identifié plusieurs étapes sur lesquelles agir.

Figure 95 - Sources de gaspillage en restauration collective

Source : ADEME 2017



Lorsque les convives ou le personnel vide ses assiettes, un tri doit être fait afin de mieux connaître les plats sur lesquels il va falloir travailler en priorité. Le tri doit donc séparer les Déchets Alimentaires Non Comestibles (DANC) tels que les os, les coquilles ou les peaux de certains fruits ; les Déchets Plastiques/ recyclables comme les serviettes en papier ; enfin les déchets issus Gaspillage Alimentaire (GA) provenant des restes d'assiettes et de ce qui n'a pas été servi puis jeté.

Gaspillage Alimentaire = Restes d'assiettes + Aliments préparés mais non servis, jetés - DANC

Ces déchets doivent être triés en fonction du plat c'est-à-dire, Entrée, Plat Principal, Dessert, Pain. Au total, ce tri nécessite 6 poubelles, qui seront ensuite soumises à des pesées, dans le but de sensibiliser les convives et le personnel, de quantifier le poids et le coût du gaspillage puis d'identifier des leviers d'amélioration.

Lors de son étude à l'échelle nationale, l'ADEME en 2017 a permis d'identifier le plat principal comme première source de gaspillage alimentaire (Tableau 31), dans les différents lieux de restauration collective.

Tableau 30 - Identification des plats les plus jetés dans différentes structures

Source : ADEME 2017

	Entrée	Plat	Dessert	Pain
Ecole	26%	43%	12%	20%
Collège	18%	68%	10%	5%
Lycée	17%	63%	10%	11%
Hôpital	14%	73%	9%	5%
EHPAD	14%	71%	12%	3%

Le coût de ce gaspillage a été estimé par l'ADEME à 0,27€/repas pour les matières premières, mais lorsque l'énergie, le temps de travail et la transformation des déchets est inclus, cela revient à 0,68€ par repas. Des pesées peuvent être organisées au cours des Défis Assiettes Vides proposés par le REGAL Normandie, qui a lieu deux fois par an, en octobre et en mai.

Dans l'ensemble, les collectivités du Pays de Bray n'ont pas d'informations sur le gaspillage alimentaire et les pratiques anti-gaspillage qui y sont réalisées. Le tableau suivant recense quelques actions qui ont été développées dans le but de réduire les déchets en restauration collective.

Tableau 31 - Initiatives menées pour réduire le gaspillage dans la restauration collective

Source : Enquête PAT 2021

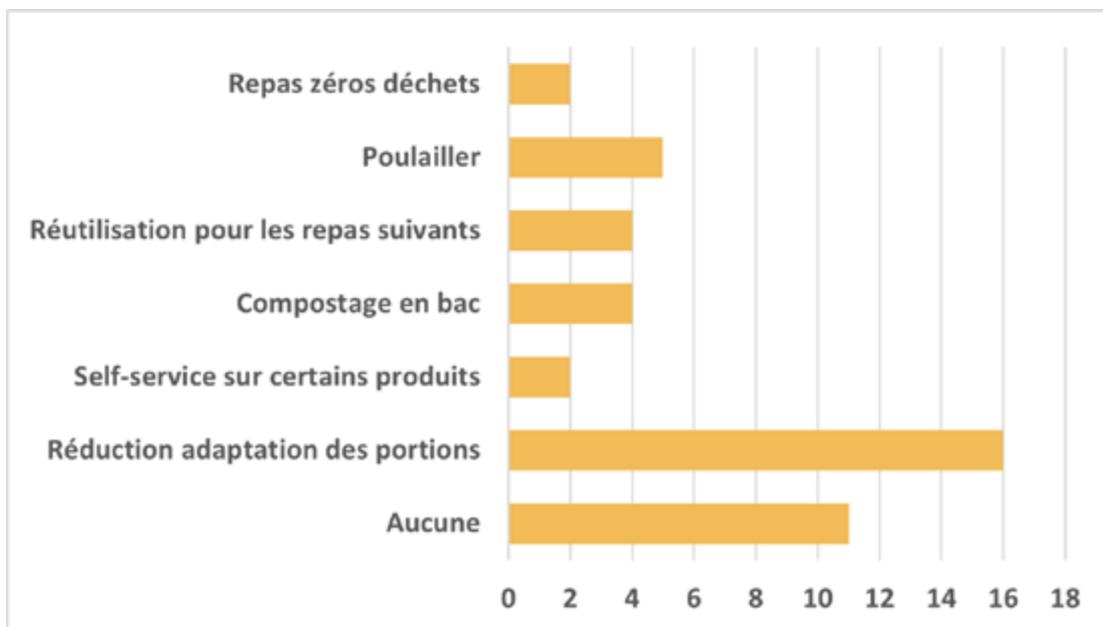
	Comcom de Londinières	Comcom de Bray Eawy	Comcom des 4 Rivières
Initiatives menées dans la restauration collective	<p>Commune de Londinières : Ecole maternelle, élémentaire et collège compostent leurs déchets</p> <p>Aucunes données pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 écoles maternelles • 1 école primaire • 7 écoles élémentaires • 1 EHPAD 	<p>Aucune donnée pour les :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 écoles maternelles • 8 écoles primaires • 3 Collèges • 2 Lycées • 3 EHPAD • 1 Hôpital 	<p>Le compostage fonctionne très bien dans les établissements de maternelles (8) et écoles primaires (10).</p> <p>Il est installé mais peu fonctionnel dans deux collèges de la comcom.</p> <p>Aucune action des lycées (2) pour le moment</p> <p>Aucunes données pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 collèges • 4 EHPADs • 1 Hôpital

L'enjeu qui ressort est donc de pouvoir atteindre un état de connaissance homogène dans les trois Communautés de Communes, des actions effectuées en termes de gaspillage alimentaire dans les restaurants collectifs. 29 structures de restauration collective ont répondu à l'enquête PAT, parmi celles-ci, 11 ont déclaré ne pas mettre en place d'action spécifique pour lutter contre le gaspillage alimentaire, tandis que la majorité a adopté la réduction et l'adaptation des repas. D'autres initiatives sont réalisées comme les repas Zéro Déchets, la réutilisation dans les plats suivants et le self-service pour certains

produits. Les poulaillers et le compostage, ont aussi été construits pour réduire les quantités de biodéchets.

Figure 96 - Moyens de réduction et de valorisation des biodéchets déployés par la restauration collective

Source : Enquête PAT 2021



Exemples d'actions anti-gaspi à mettre en place

Une fois les pesées effectuées et les sources de gaspillage alimentaire principales identifiées, des actions sont à mettre en place à destination des cuisiniers ou des convives. L'ADEME en propose quelques unes, aux différentes étapes de l'organisation de la restauration collective :

- Lors de l'élaboration des menus, dans certaines structures il peut être intéressant de demander leurs avis aux convives pour identifier des plats ou menus qu'ils ne peuvent pas manger ou n'apprécient pas.
- En cuisine, s'approvisionner en produits de meilleure qualité permet de donner plus de goût aux plats. Mieux estimer le nombre de couverts à servir permet d'éviter les surplus de commandes et de préparations. Réaliser un tableau de grammage en fonction des retours, pour adapter au mieux les portions et les quantités préparées. Mettre en place la rotation des produits si ce n'est pas le cas, pour une gestion des stocks plus efficace, voir gérer numériquement les stocks. Puis réutiliser les restes dans les menus suivants pour éviter de les jeter. Travailler aussi sur la présentation des plats pour donner envie visuellement.
- Au niveau du service, adapter individuellement les portions en quantité et selon les produits, grâce à des formations du personnel. Former aussi les animateurs/surveillants qui accompagnent les plus petits, pour les inciter à goûter et à prendre au moins 20 minutes pour déjeuner. Travailler aussi sur le lieu de restauration pour le rendre plus agréable.
- Pour les consommateurs, les sensibiliser sur leurs pratiques en mettant en place des gâchis-mètres, notamment sur le pain. Informer sur ce qui est fait pour lutter sur le gaspillage et ce que cela permet, impliquer les convives dans leur alimentation avec des ateliers avec les

producteurs ou les cuisiniers. Participer à des événements en lien avec l'alimentation, comme la semaine du goût, du développement durable ou de la réduction des déchets.

Des formations pour le personnel de la restauration collective et les animateurs sont proposées par les CIVAM, le CREPAN ou Bio en Normandie, afin d'apprendre comment réutiliser les restes, comment travailler certains produits ou certaines parties des aliments peu utilisés.

L'utilisation ou non d'ustensiles en plastique

Les déchets du gaspillage alimentaire s'accompagnent aussi de déchets plastiques à usages uniques ou limités. L'enquête PAT passée auprès des acteurs de la restauration collective n'a pas abordé la question des contenants et couverts en plastiques utilisés ou non pour dans ces restaurants. Changer les couverts (assiettes, couverts et verres), en venir ou revenir aux couverts en matériaux plus durables (inox, verre et porcelaine/grès ...) permettrait de réduire drastiquement la quantité de déchets produits, de faire des économies sur les achats et le tri/recyclage. De plus, diminuer le poids des déchets produits permet de transporter des sacs poubelles plus légers pour les agents de la restauration collective, ainsi réduire les risques de développer des troubles musculosquelettiques (TMS). D'autres initiatives peuvent être mises en place comme utiliser des serviettes en tissu au lieu de serviettes en papier.

Au-delà de la question de leur durabilité, certains plastiques contiennent des perturbateurs endocriniens reconnus (phtalates, bisphénol A ...) qui sont interdits en France mais dont il est encore possible de retrouver des traces dans certains couverts en plastiques (Cantines sans plastiques 2018), et d'autres substances présentes sont aussi potentiellement nuisibles. Les enfants et les femmes enceintes sont particulièrement sensibles à ces perturbateurs endocriniens qui modifient leurs systèmes hormonaux, ce qui a pour effet différentes pathologies liées aux glandes hormonales soit des cancers du sein, de la prostate, des dérégulations du métabolisme soit de l'obésité, du diabète de type 2 ... Des pathologies auxquelles les brayons sont particulièrement soumis comme il a été mis en avant en partie II, mais aussi des problèmes de thyroïde, des baisses de fertilité ou encore des déformations des gonades.

Les substances nocives présentes dans certains plastiques, se transmettent plus facilement dans les aliments lors du réchauffage ou de la cuisson (ibid.). Retirer les plastiques dans la restauration collective est donc un enjeu écologique et sanitaire surtout pour les agents qui les utilisent et les convives.

Les bénéfices de la réduction du gaspillage

Une fois le gaspillage alimentaire réduit, cela permet de faire des économies sur les commandes, puisqu'il y a besoin d'une quantité moindre, de faire des économies en gagnant du temps de préparation, des faire des économies d'énergies en réduisant les temps de cuisson et au niveau du traitement des déchets.

Les économies peuvent être ensuite utilisées de différentes façons :

- Pour acheter des produits de meilleure qualité (bio, locaux, SIQO ...)
- Pour réduire le coût des repas, pour la collectivité et/ou pour les familles
- Pour permettre une augmentation des salaires des agents de la restauration
- Pour investir dans du matériel adapté aux nouveaux produits ou plus efficace

De plus, cela apporte de meilleures conditions de travail pour le personnel de la restauration collective, une meilleure considération du travail de la part des élèves et autres convives, moins de sacs poubelles à porter, parfois des contacts avec les producteurs, plus de compétences et une plus grande satisfaction car il est désagréable de voir son travail jeté à la poubelle.

2.4. L'organisation de la restauration collective scolaire

La cantine scolaire a plutôt mauvaise réputation, rappelant pour beaucoup des souvenir de plats des moins appétissants et a souvent pour origine le dégoût des épinards ou des choux de Bruxelles. Si c'est un lieu de sociabilisation important pour les enfants et les adolescents, cela peut être un moment de découverte de saveurs et de formation de futurs consommateurs. Faire découvrir une alimentation saine, locale et équilibrée aux enfants, c'est s'assurer un avenir meilleur. Pour les collectivités, différents choix peuvent être fait pour organiser la restauration collective scolaire de leur territoire.

Comment sont structurées les cantines scolaires ?

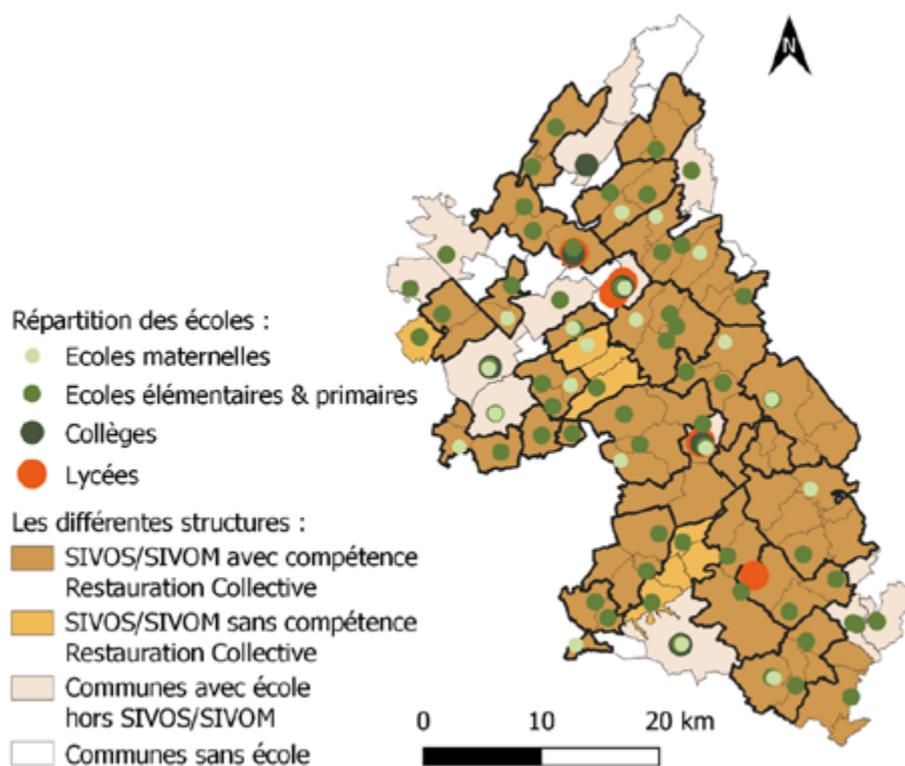
Les cantines scolaires peuvent être prises en charge des manières différentes. Pour les écoles maternelles, primaires et élémentaires, ce sont les communes qui peuvent prendre en charge la restauration des élèves. La restauration des collégiens est pour sa part, prise en charge par le département, tandis que celle des lycéens est prise en charge par la région.

De manière plus locale, les communes peuvent décider de se fédérer en syndicat pour s'occuper de l'éducation des enfants ainsi que de leurs repas. Ces syndicats peuvent

prendre différentes dénominations comme SIVOS, SIVOM, SIRESCO, SIREST ... Concernant les écoles maternelles et primaires, on peut voir sur la carte ci-dessus, que la majorité des communes du Pays de Bray sont déjà regroupées en syndicats et ont décidé de s'occuper de la restauration collective dans leurs établissements scolaires. D'autres syndicats s'occupent seulement de l'enseignement, mais pas de la restauration (8 communes), certaines communes s'en occupent seules (14 communes) tandis que

Figure 97 - La restauration scolaire et sa structuration en Pays de Bray

Sources : Banatic 2021, OpenStreetMap 2022



d'autres n'exercent pas de compétences scolaires.

D'après l'Observatoire des Territoires, il y aurait en moyennes 44 élèves par école élémentaire en moyenne dans la CC de Londinières, 69 dans la CC Bray-Eawy et 78 dans la CC des 4 Rivières. Cela rend possible une plus grande proximité entre les cuisiniers et les élèves afin de mieux individualiser les portions servies.

La restauration collective scolaire concerne 106 établissements, et potentiellement 10 781 élèves en Pays de Bray. Les écoles maternelles et primaires dont les communes ont la charge, accueillent 5 593 enfants en 2021, soit près d'un habitant sur 10.

Tableau 32 - Etablissements scolaires et nombre d'élèves

Source : Observatoire des Territoires 2021

	Nombre d'établissements	Nombre d'élèves
Écoles maternelles	21	1127
Écoles primaires	64	4466
Collèges	8	3133
Lycées	3	2065
Total	106	10 791

La gestion des cantines

Il existe plusieurs façons de gérer la restauration scolaire, au choix des collectivités territoriales :

- La régie directe : C'est la commune ou le syndicat dédié qui s'occupent de la gestion de la restauration collective sur leur territoire. Tout est décidé par la collectivité. Ce système permet à la collectivité de choisir ses moyens d'approvisionnement, ses menus et sa façon de cuisiner.
- La gestion Semi-Déleguée : la collectivité délègue certaines prestations comme l'évaluation de la qualité et de l'hygiène, la transformation, la livraison ...
- La Délégation de Service Public (DSP) : La gestion de la restauration collective est concédée à une société privée pour une durée limitée. La société de DSP décide mais reste contrôlée par la collectivité qui l'a choisie. Lors de l'appel d'offre pour obtenir le marché public de DSP, la collectivité peut rédiger un cahier des charges des plus exigeants pour avoir l'alimentation de plus grande qualité. Des contrôles ou des évaluations peuvent aussi être mis en place de manière régulière, pour vérifier la conformité des repas servis avec les critères demandés.

La régie directe permet de mieux contrôler la qualité des repas et leur coût qui revient moins cher puisque contrairement à une société privée, la collectivité n'a pas nécessairement à faire de bénéficiaires. Néanmoins, cela nécessite d'avoir des locaux, de l'équipement et du personnel formé pour cuisiner.

Sur le même modèle que la régie directe, les communes peuvent mettre en place des régies municipales agricoles, afin de prendre en charge l'approvisionnement de la restauration collective, comme le projet de la commune d'Argueil. Cela permet d'avoir une production locale et de saison, mais les communes peuvent aussi décider que ce soit une production en agriculture biologique, pour encore plus de qualité.

Pour offrir des débouchés à cette production municipale lors des périodes de creux (vacances scolaires), il peut être ouvert des ateliers de légumerie et de conserverie, où se préparent les productions municipales et les excédents ou produits déclassés des autres agriculteurs, qui ont été récupérés.

Le type de cuisine

La collectivité a ensuite à choisir le mode de fonctionnement des cuisines :

- Cuisine sur place ou intégrée : lorsque la cuisine est directement dans les locaux de l'école, les produits sont préparés sur place et le cuisinier est directement en contact avec les élèves, ce qui lui permet de mieux connaître leurs goûts et leurs attentes. Dans cette configuration, certains restes alimentaires peuvent être réutilisés dans les préparations suivantes.
- Cuisine centrale : Elle se situe en dehors de l'établissement et approvisionne en repas préparés, plusieurs restaurants satellites dans un périmètre géographique déterminé. Ce système permet de mutualiser les locaux, les équipements et le personnel pour plusieurs établissements.

Les liaisons froides ou chaudes

Dans les cuisines centrales, les repas cuisinés doivent rester à une certaine température entre le moment où ils ont été cuisinés et le moment où ils sont dégustés.

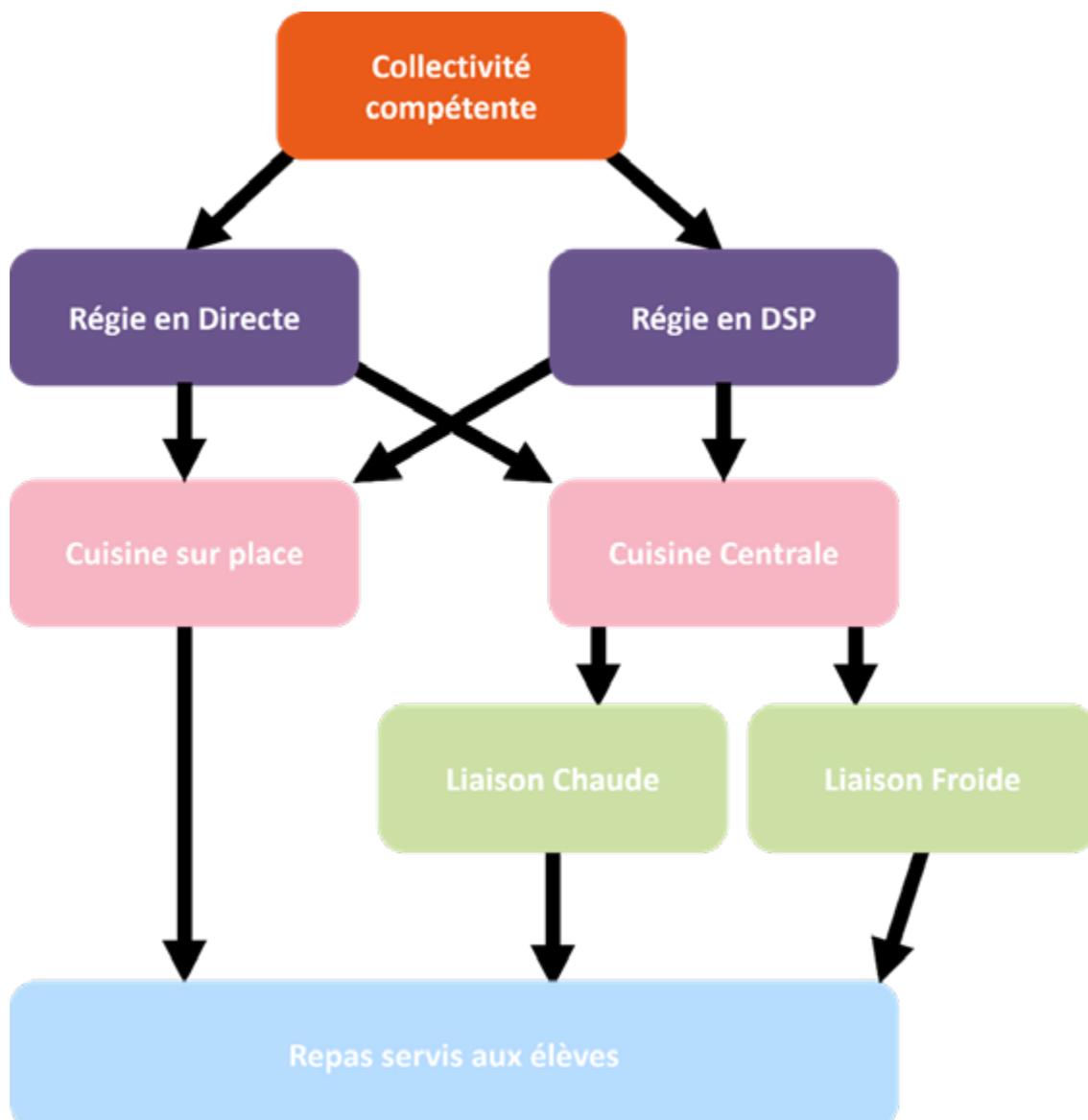
- Il peut s'agir de liaisons chaudes, dans ce cas, les aliments préparés et cuits sont maintenus à une température d'au moins 63°C et doivent être consommés dans les heures qui suivent.
- Pour les liaisons froides les préparations une fois cuisinées sont redescendues rapidement en température à 3°C, grâce à un équipement appelé cellule de refroidissement. Cette température est maintenue jusqu'au moment du repas où les aliments devront être réchauffés à au moins 63°C. De cette manière les plats peuvent être conservés plus longtemps, mais perdent en qualité gustative. En effet, de nombreux aliments s'assèchent et sont moins bon une fois réchauffés (poissons, viandes, œufs ...). Néanmoins certaines recettes qui nécessitent une plus longue cuisson s'y prêtent mieux, comme les gratins, les lasagnes, les ragoûts, les plats en sauces ...que l'on retrouve plus souvent dans les cantines utilisant la liaison froide (Franrenet 2018).

Lorsque la cuisine ne peut être faite sur place, au sein des établissements, ces liaisons permettent de respecter les règles sanitaires afin de réduire au maximum les risques d'infection alimentaire. Ces règles peuvent être résumées par trois grands principes :

- Les bonnes pratiques sanitaires comme le fait de se laver les mains, d'utiliser des ustensiles et de la vaisselle propre ou encore de respecter la « marche en avant » (le sale ne doit jamais croiser le propre).
- Les règles et méthodes HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) pour analyser les dangers liés à la sécurité alimentaire.
- Garder une traçabilité des aliments utilisés pour remonter à la source de toutes les potentielles

infections et prévenir leur diffusion.

Figure 98 - Schéma des différentes organisations possibles pour la restauration collective



L'organisation de la restauration collective en Pays de Bray

Dans les questionnaires passés auprès des structures de restauration collective, pour cette étude (Enquête PAT 2021), des questions portaient sur leur organisation. Concernant ces questions, 29 questionnaires sont exploitables. Les répondants sont 3 lycées (dont MFR), 2 collèges, 19 écoles (maternelles et/ou primaires), 3 EHPADs et 2 hôpitaux. Cette enquête n'a pas pu être exhaustive, mais parmi les 24 établissements scolaires répondants, la plupart gèrent directement leur restauration (19) et 5 seulement délèguent. La comparaison du coût des matières premières en fonction du mode de gestion n'a pas pu être effectuée car les établissements en gestion déléguée n'ont pas renseigné ce coût.

Tableau 33 - Types de gestion par établissements

Source : Enquête PAT 2021

Type d'établissement :	Gestion déléguée	Gestion directe	Total général
Ecole	4	15	19
Collège		2	2
Lycée	1	2	3
Total général	5	19	24

Concernant le type de cuisine, 18 établissements cuisinent sur place, tandis que 6 écoles (maternelles et/ou primaires) font appel à une cuisine centrale. Pour ces établissements, le coût des matières premières revient en moyenne à 2,32 € (2,41€ écoles, 1,99€ collèges et 2,20€ les lycées). Si seulement 10 écoles ont répondu à la question du coût des matières premières, dont 8 avec une cuisine sur place et 2 avec une cuisine centrale, le coût moyen des matières premières peut indiquer que ce coût est plus élevé pour les écoles faisant appel à une cuisine centrale (3,07€/repas) en comparaison avec celles ayant une cuisine sur place (2,24€/repas).

Type d'établissement :	Cuisine centrale	Cuisine sur place	Total général
Ecole	6	13	19
Collège		2	2
Lycée		3	3
Total général	6	18	24

2.5. Les acteurs de la restauration hors scolaire

D'autres acteurs de la restauration commerciale et collective sont aussi à inclure dans la lutte contre le gaspillage alimentaire et l'économie circulaire. Ce sont les établissements de santé, les restaurants d'entreprises et les restaurants commerciaux.

Restauration collective des établissements de santé

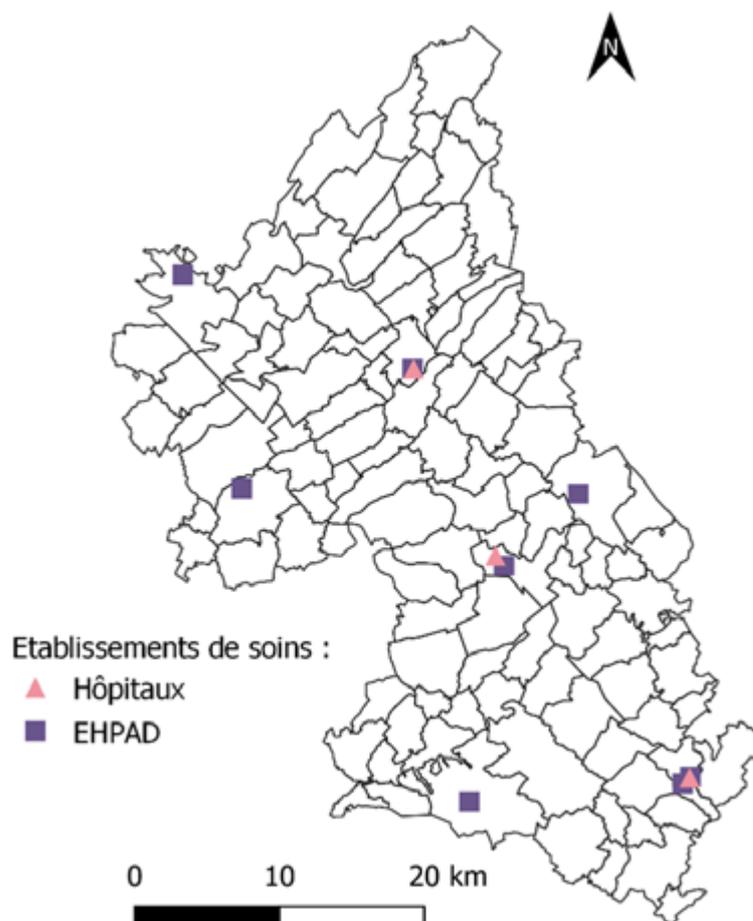
Les hôpitaux et les EHPADs ont également besoins de la restauration collective pour nourrir leurs résidents et patients. Il est dénombré 2 hôpitaux, un centre médico-psychologique et 8 EHPADs en Pays de Bray.

Les restaurants d'entreprises

Deux entreprises assez conséquentes pour avoir un restaurant d'entreprise, sont implantées sur le territoire. Il s'agit d'Autoliv, un fabricant d'équipement automobile à Gournay-en-Bray et de Danone à Ferrières-en-Bray qui récolte le lait pour le transformer.

Figure 99 - Les établissements de santé pratiquant la restauration collective en Pays de Bray

Source : OpenStreetMap 2022



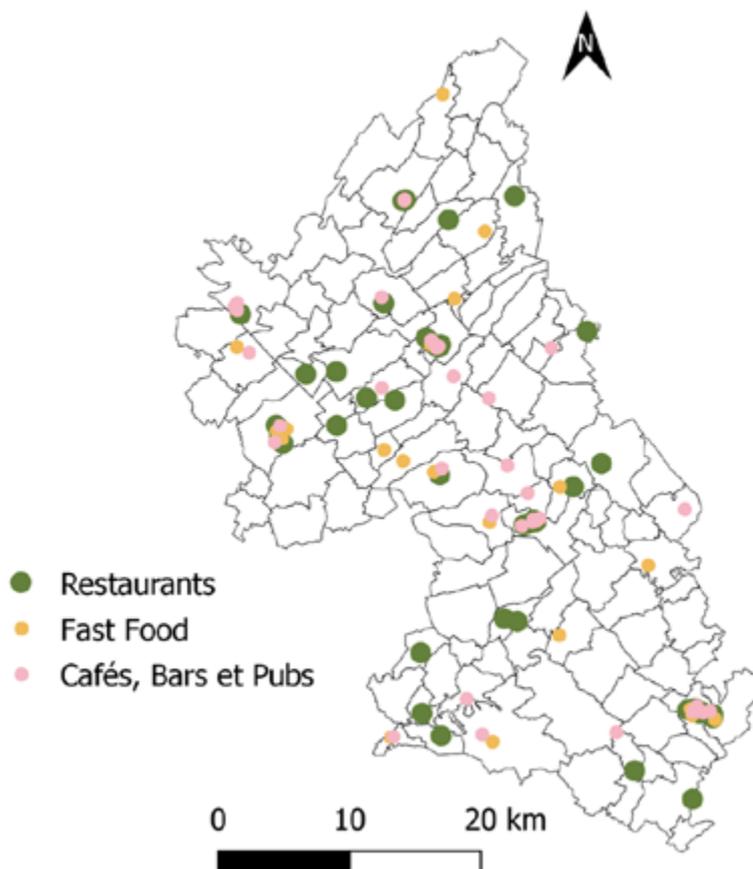
Les acteurs de la restauration privée

Les acteurs de la restauration commerciale, sont relativement peu nombreux sur le territoire. D'après les données de la base Siren (2022), il y aurait 67 restaurants et 43 fastfoods, ainsi que 22 sociétés de services traiteurs et deux entreprises qui organisent une restauration collective privée (Danone et Autoliv). 41 débits de boisson ont également été recensés, soit des cafés, bars ou pubs. Le fait d'être relativement peu nombreux pourrait permettre une mobilisation plus facile de ces acteurs pour travailler ensemble sur la restauration hors domicile, sur différentes thématiques, notamment sur la réduction des déchets et du gaspillage alimentaire, ou les quantités sont beaucoup plus élevées que l'alimentation au domicile.

Le REGAL propose certaines actions à mettre en place pour ces acteurs, sur les enjeux du gaspillage alimentaire. Par exemple, le REGAL propose de sensibiliser les salariés et les clients sur le tri et le gaspillage, de mettre en place des composts et de proposer systématiquement des doggy bags, de donner ou de vendre à bas prix les invendus notamment via des associations ou des applications (Too Good to Go, Phénix). Ce qui leur offre une meilleure image et leur évite des pertes financières qu'ils peuvent investir dans leurs équipements, la qualité des produits ou la rémunération de leurs salariés. Ces rencontres sont aussi une occasion pour les restaurateurs de se mettre en contact avec des producteurs locaux qui pourraient les approvisionner.

Figure 100 - Les établissements de restauration commerciale

Source : OpenStreetMap 2022, Base Siren INSEE 2021

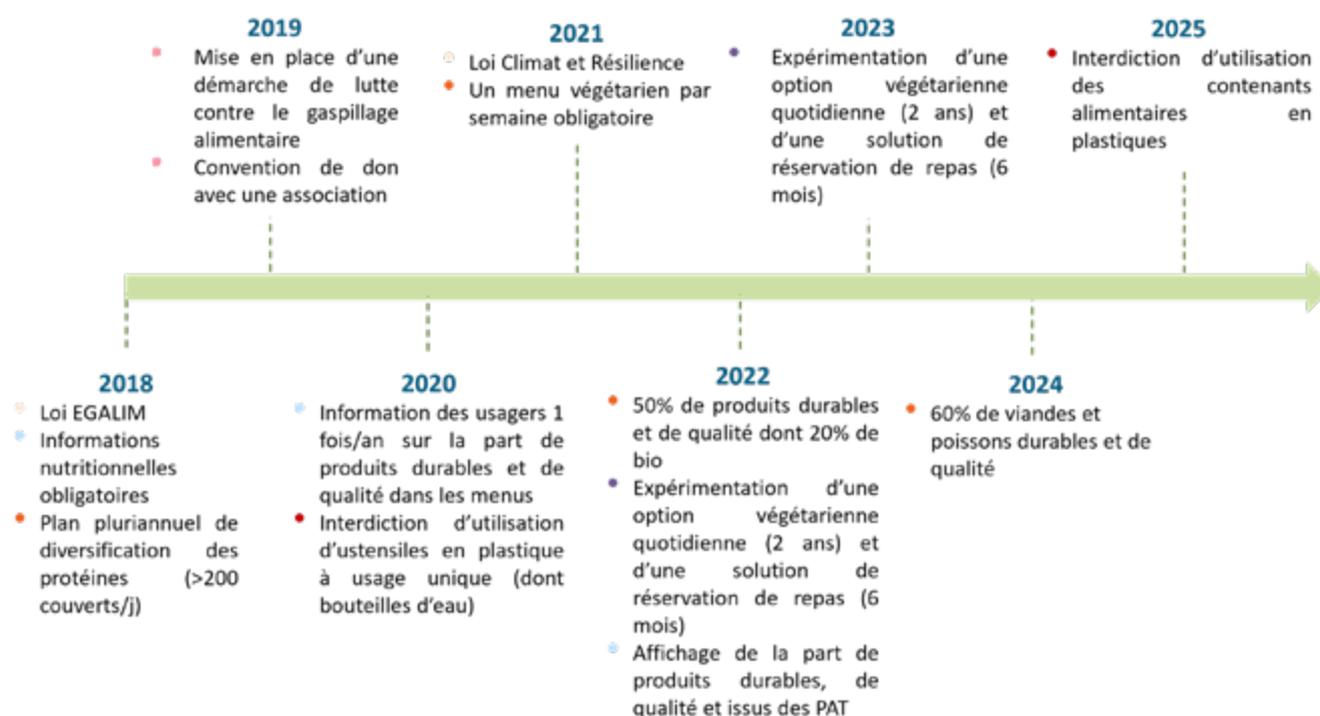


2.6. Les attentes de la Loi EGALIM

La loi EGALIM promulguée le 30 octobre 2018, a pour objectif de favoriser un accès à une alimentation saine, durable et accessible à tous. Elle a été renforcée par la loi Climat et résilience du 22 août 2021. Les mesures de ces lois imposent aux restaurants collectifs de tous types, de réduire leur part de gaspillage alimentaire, d'améliorer la qualité et la durabilité des produits qu'ils utilisent, d'informer les convives et de réduire l'utilisation du plastique. La frise suivante résume une partie des mesures à mettre en place en restauration collective, dans le cadre des loi EGALIM et Climat et résilience.

Figure 101 - Frise chronologique d'une partie des mesures de la loi EGALIM concernant la restauration collective

Source : Macantine.com 2022



L'intégration de produits locaux dans le décompte de la loi EGALIM

La loi EGALIM impose depuis le 1er janvier 2022, 50% de produits durables et de qualité dont 20% de bio. Ce calcul se mesure sur la valeur hors taxe de l'ensemble des produits alimentaires utilisés dans la composition des repas. En 2023, 60% des viandes et poissons utilisés devront également être de qualité et durables. La loi EGALIM n'intègre pas de critère de distance ou de proximité pour qualifier un produit durable et de qualité. Pour intégrer les produits locaux dans les décomptes de la loi, les producteurs du territoire peuvent s'impliquer dans une démarche qui certifie la qualité et la durabilité de leurs productions. Parmi ces démarches, il y a les labels les plus connus : AB, AOC, AOP, IGP, STG et Label Rouge. Ces labels sont regroupés sous le terme SIQO.



Rentrent aussi dans le décompte les « Produits fermiers », « Produits à la ferme », « Produits de la ferme », issus de Régions Ultrapériphériques (RUP), du commerce équitable, avec le logos pêche durable (mais pas pêche durable MSC) ou encore issus d'une exploitation HVE (35 exploitations en Seine-Maritime, dont 2 en Pays de Bray).



La qualification HVE est le niveau 3 de la certification environnementale, les démarches avec un cahier des charges de niveau 2 entrent aussi en compte dans la part de produits durables et de qualité demandé par la loi EGALIM. 64 démarches de niveau 2 de la certification environnementale sont reconnues en France, comme « La Normandie, naturellement bien élevée », certifiant la qualité de produits laitiers normands.

La loi EAGALIM permet aussi d'intégrer « les produits acquis selon des modalités prenant en compte les coûts imputés aux externalités environnementales liées au produit pendant son cycle de vie », ainsi que « les produits dont l'acquisition a été fondée, principalement sur les performances en matière de protection de l'environnement et de développement des approvisionnements directs des produits de l'agriculture ». Dans la première catégorie, l'acheteur peut demander des critères de coût sur l'analyse du cycle de vie, ou des émissions de gaz à effet de serre. La seconde catégorie peut intégrer par exemple des critères sur le nombre de jour en mer ou la taille des bateaux de pêche, afin de s'approvisionner en produits de la mer issus de la pêche normande (7 jours consécutifs en mer, pêché par des bateaux de 26 mètres maximum ...). De nombreuses pêcheries et produits labélisés « MSC Pêche durable », tout comme des producteurs brayons, peuvent entrer dans le décompte de ces catégories EGALIM compatibles.

Les programmes « fruits et lait dans les écoles » pour financer les produits durables et de qualité

FranceAgriMer propose les programmes « Fruits et légumes à l'école » et « Lait et produits laitiers à l'école », avec une enveloppe de 35 millions d'euros/an. Ces programmes permettent notamment de financer des produits sous SIQO, souvent plus chères, servis sur le temps du midi. Ils doivent néanmoins être identifiables et servis « bruts », par exemple avec une sauce à part pour les légumes ou du sucre à côté pour les produits laitiers. En fonction des produits, ces aides subventionnent entre 0,11 € et 0,34 € par portion.

2.7. Des pistes d'amélioration

Pour répondre aux problématiques logistiques des produits locaux et de qualité pour les professionnels de la restauration, des structures existantes peuvent être mobilisées, tandis que d'autres peuvent être expérimentées dans le Pays de Bray.

Les outils logistiques pour s'approvisionner en local

La plateforme internet Agrilocal76 gratuite, permet à des acheteurs de la restauration collective public et privée de se mettre en relation avec des producteurs locaux, qui peuvent répondre positivement ou négativement à leur demande. Cette plateforme est principalement dédiée aux collèges mais il serait intéressant de diffuser les pratiques de cette plateforme aux autres acteurs de la restauration.

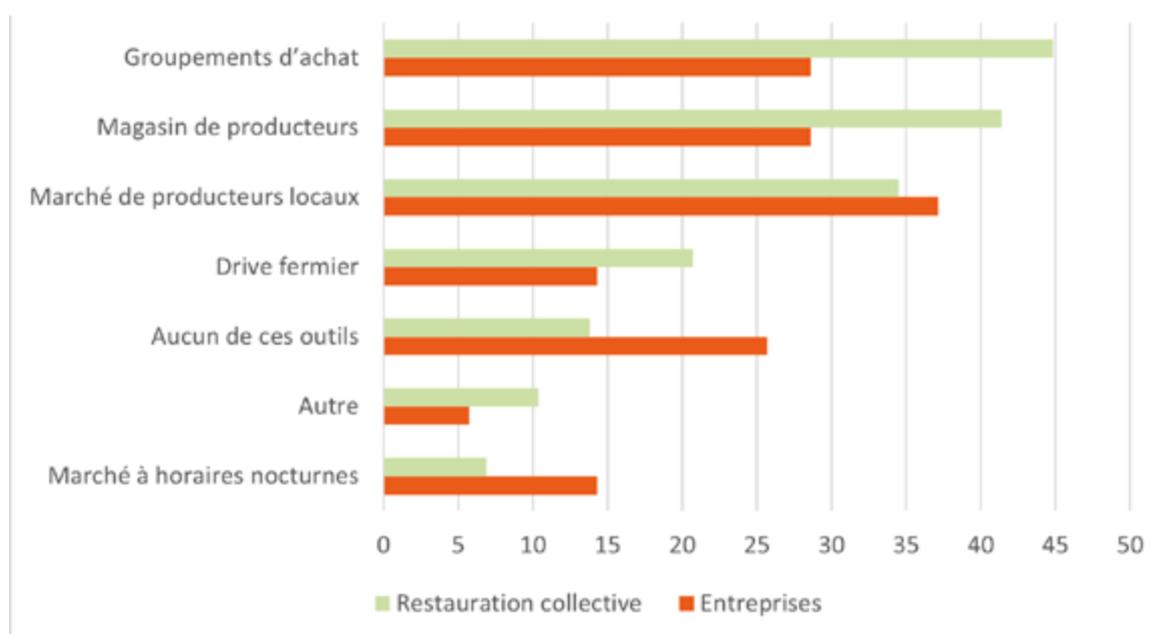
A l'échelle régionale, l'association Interbio Normandie regroupe les producteurs, transformateurs et distributeurs de produits biologiques locaux, pour les établissements scolaires. Les producteurs livrent en essayant de mutualiser leurs déplacements. La société Coclicaux propose de mutualiser les récoltes et les livraisons de produits alimentaires, auprès de la restauration collective et privée. Elle est présente en Pays de la Loire, Bretagne, Normandie et cherche à se développer sur le territoire car ils ont beaucoup d'offres pour une demande pas assez nombreuse. Les collectivités peuvent aussi participer aux frais de livraisons pour la restauration collective. L'entreprise Fast Bray, issue de la Coop la Brèche, souhaite également développer ce type de services.

Expérimenter un MIL

Ce graphique déjà utilisé dans la première partie, met en évidence les souhaits des entreprises et structures de restauration collective concernant le développement de groupements d'achats, de magasins de producteurs et des marchés de producteurs locaux. Cette plateforme physique d'approvisionnement et de commercialisation peuvent se retrouver dans un Marché d'Intérêt Local (MIL), qui permettrait aux producteurs locaux de vendre en semi-gros et des rencontres entre acteurs autour des produits du terroir.

Figure 102 - Modes de commercialisation souhaités par les entreprises alimentaires et les structures de restauration collective enquêtées

Source : Enquête PAT 2021



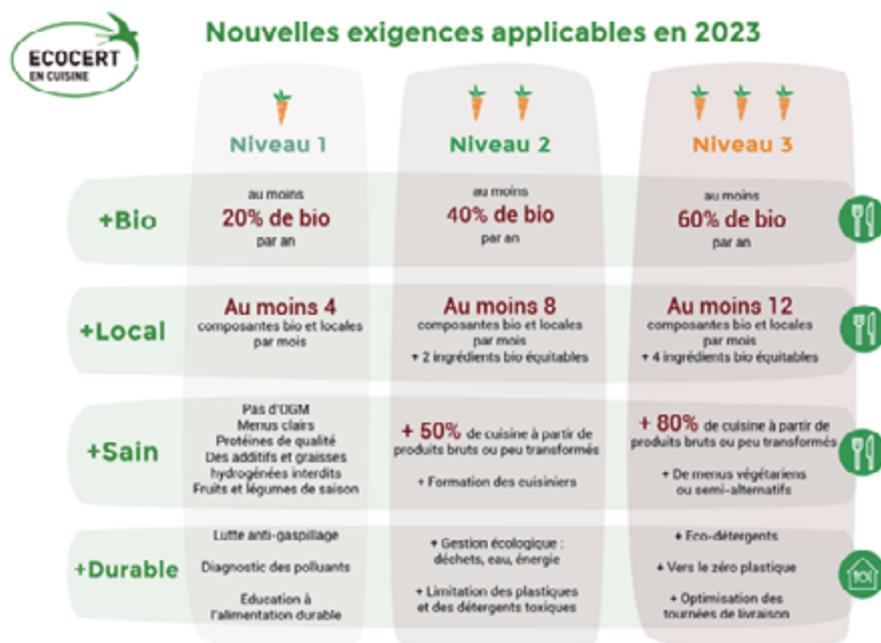
Labelliser les restaurants collectifs

La loi EGalim impose d'utiliser au moins 50% de produits labellisés dont 20% d'aliments bios. Rien n'empêche de dépasser ces objectifs jusqu'à atteindre 100% de produits labellisés et/ou bios. Le label Ecocert « En Cuisine » (labelbiocantine.com) incite à l'utilisation de produits issus de l'agriculture biologique, en proposant de labelliser les restaurants collectifs qui utilisent une certaine proportion de bio.

Pour encourager les restaurants participants, plusieurs niveaux de labellisation sont proposés, avec des critères sur la part de bio utilisé, l'intégration de productions bio et locales, de produits bruts ou peu transformés et la mise en place d'actions durables comme la lutte contre le gaspillage alimentaire. Entamer la démarche pour intégrer ce label encouragerait le développement d'une alimentation de qualité dans les restaurants collectifs du Pays de Bray.

Figure 103 - Les critères de labellisation « En Cuisine »

Source : labelbiocantine 2022





La restauration collective en Pays de Bray concerne donc de nombreuses structures. Les communes du Pays de Bray sont compétentes pour gérer et organiser la restauration collective des écoles maternelles, primaires et de certains établissements de santé. Ce sont d'autres collectivités qui s'occupent des collèges et des lycées, avec qui il faudrait travailler en partenariat pour faire en sorte que les restaurants du secondaire réduisent leur gaspillage alimentaire et soient aussi approvisionnés en produits de meilleure qualité et locaux.

Les restaurants, les sociétés qui ont un restaurant d'entreprises ainsi que les entreprises de restauration collective qui approvisionnent déjà le territoire, sont aussi à inclure dans la réduction du gaspillage alimentaire et l'économie circulaire. Les acteurs de la restauration collective ont été difficilement mobilisables lors des enquêtes réalisées (Enquête PAT 2021), ils doivent aussi être plus impliqués dans le PAT. Les sociétés de livraison de repas aux particuliers n'ont pas pu être répertoriées dans ce diagnostic.

Parallèlement à la réduction du gaspillage alimentaire, la qualité et la provenance des aliments utilisés en restauration collective et commerciale peut être amélioré tandis que les surcoûts engendrés seront amortis par la diminution des pertes dues au gaspillage. Certains projets existants peuvent être développés comme la mutualisation de livraison en produits locaux, l'expérimentation d'un marché d'intérêt local de gros/demi-gros, ou la labélisation des cantines.

Concernant les habitants, des opérations de sensibilisation, des communications sur des recettes antigaspi, ou des moyens de valorisation des déchets comme évoqués précédemment permettront de réduire le gaspillage à la maison.

3. Conclusion

La réduction des déchets est un enjeu qui nous concerne tous et va de l'échelle individuelle à l'échelle globale. Concernant les déchets liés à l'agriculture et l'alimentation dans le Pays de Bray, certaines structures proposent de les transformer en énergies, via la méthanisation de digestats ou la transformation en chaleur avec les restes de la filière bois bocagers. D'autres procédés plus accessibles à tous sont utilisés pour valoriser les déchets, comme le compostage ou les poulaillers, qui permettent d'obtenir à moindre coût, des engrais ou des œufs.

Le meilleur des déchets étant celui qui n'est pas produit, la réduction du gaspillage alimentaire est enjeu majeur du PAT, notamment en restauration hors domicile, où le gaspillage est bien plus élevé qu'à la maison. Les collectivités qui se chargent de la restauration collective ont avec la lutte contre le gaspillage alimentaire un levier pertinent, pour pouvoir améliorer la qualité de l'alimentation de leurs habitants et donc leur santé. Si les informations sur les déchets produits en restauration collective sont peu nombreuses ou manquantes pour le Pays de Bray, des données et des méthodes éprouvées sur d'autres territoires permettent de mettre en place des dispositifs de réduction du gaspillage. Certains établissements brayons pratiquent déjà quelques-unes de ces méthodes : l'adaptation des portions, la sensibilisation sur les quantités notamment du pain et des restes de plats principaux, le réemploi, l'utilisation de produits de meilleure qualité (donc un meilleur goût) ou la formation des employés sur ce sujet, semblent avoir obtenu des résultats positifs.

Si ces méthodes s'avèrent efficaces, les bénéfices engrangés pourront être réinvestis de différentes manières, que ce soit dans un approvisionnement de produits locaux, d'aliments de meilleure qualité, dans la baisse du coût des repas pour les clients/patients/résidents/employés/élèves, dans l'achat de nouveaux équipements ou matériels ou encore dans la revalorisation des salaires des agents ou employés de la restauration collective. De plus, des moyens existent déjà pour approvisionner localement la restauration collective et ne demandent qu'à se développer. Ce qui permettrait à certains producteurs d'avoir des débouchés planifiés et relativement réguliers, tandis que pour les productions qui ne sont pas suffisantes sur le territoire, des régies agricoles municipales pourraient s'organiser. Si les critères de la loi EGAlim sur l'approvisionnement et la qualité des aliments utilisés en restauration collective paraissent exigeants, rien n'empêche de les dépasser, et tendre vers une labélisation des restaurants collectifs de qualité.

GLOSSAIRE

AAC	Aire d’Alimentation de Captage
AB	Agriculture Biologique
ACS	Agriculture de Conservation des Sols
ADEME	Agence De l’Environnement et de la Maitrise des Energies
AESN	Agence de l’Eau de la Seine Normande
AGEC	Anti-Gaspillage pour une Economie Circulaire
ALD	Affectation Longue Durée
ANBDD	Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable
ANCT	Agence Nationale de la Cohésion des Territoires
ANSES	Agence Nationale de la Sécurité Sanitaire de l’alimentation, de l’environnement et du travail
AOC	Appellation d’Origine Contrôlée
AOP	Appellation d’Origine Protégée
ARS	Agence Régionale de Santé
BARR	Banque Alimentaire de Rouen et sa Région
CC	Communauté de Communes
CCBE	Communauté de Communes de Bray-Eawy
CCI	Chambre du Commerce et de l’Industrie
CCL	Communauté de Communes de Londinières
CC4R	Communauté de Communes des Quatre Rivières
CIVAM	Centres d’Initiatives pour Valoriser l’Agriculture et le Milieu rural
CMA	Chambre des Métiers et de l’Artisanat
CREPAN	Comité Régional pour la Protection et l’Aménagement de la Nature
CRPF	Centre Régional de la Propriété Forestière
CRTE	Contrat de Relance et de Transition Ecologique
CS	Centre Social
CSP	Catégorie Socioprofessionnelle
CUMA	Coopérative d’Utilisation de Matériel Agricole
DANC	Déchets Alimentaires Non Comestibles
DEEE	Déchets d’Equipements Electroniques et Electriques
DMA	Déchets Ménagers et Assimilés

DMS	Déchets Ménagers Spéciaux
DDTM	Direction Départementale des Territoires Marins
DRAAF	Direction Régionale de l'Alimentation, l'Agriculture et de la Forêt
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, l'Aménagement et du Logement
DRIEE	Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie
EARL	Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée
EC	Economie Circulaire
EHPAD	Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes
EI2R	Epicierie Itinérante de Rouen et sa Région
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
ESAT	Etablissements ou Services d'Aide par le Travail
ETA	Espaces de Tests Agricoles
ETI	Entreprise de Taille Intermédiaire
FNSEA	Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles
GE	Grande Entreprise
GIEE	Groupement d'Intérêt Economique et Environnemental
IFPC	Institut Français des Productions Cidricoles
IGN	Institut de Géographie National
IGP	Indication Géographique Protégée
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
ISDND	Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux
ISPN	Institut Supérieur et Professionnel de Normandie
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Point
HVE	Haute Valeur Environnementale
LNH	Lymphome Non Hodgkinien
LTECV	Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte
MAEC	Mesures Agro-Environnementales et Climatiques
MCV	Maladies Cardio-Vasculaires
MFR	Maison Familiale Rurale
MIN	Marché d'Intérêt National

MIL	Marché d'Intérêt Local
MSA	Mutuelle Sociale Agricole
NAF	Naturels Agricoles et Forestiers
OFB	Office Français de la Biodiversité
OGM	Organisme Génétiquement Modifié
OMR	Ordures Ménagères Résiduelles
OP	Organisation de Producteurs
ORECAN	Observatoire Régional Énergie Climat Air de Normandie
OTEX	Orientation Technico-Economique
PAC	Politique Agricole Commune
PAGD	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PAT	Projet Alimentaire Territorial
PBS	Production Brute Standard
PETR	Pôle d'Equilibre Territorial Rural
PLPDMA	Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés
PME	Petites et Moyennes Entreprises
PPAM	Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales
PRACO	Programme Régional d'Actions en faveur des Coteaux calcaires)
PRST3	Plan Régional Santé Travail n°3
RDI	Répertoire Départ Installation
REGAL	Réseau de lutte contre le Gaspillage Alimentaire
RENETA	Réseau National des Espaces de Tests Agricoles
RGA	Recensement Général Agricole
RPG	Registre Parcellaire Graphique
SAU	Surface Agricole Utile
SAFER	Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural
SCEA	Société Civile d'Exploitation Agricole
SCI	Société Civile Immobilière
SCIC	Société Coopérative d'Intérêt Collectif
SCoT	Schéma de Cohérence Territorial

SIQO	Signes de Qualité Officiels
SIVOS	Syndicat à Vocation Scolaire
SLD	Schéma Local de Déplacement
SMAD	Syndicat Mixte d'Aménagement Durable
SMEDAR	Syndicat Mixte d'Élimination des Déchets Arrondissement de Rouen
STEP	Station d'Épuration des Eaux Pluviales
STEU	Station de Traitement des Eaux Usées
STG	Spécialité Traditionnelle Garantie
TEOM	Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères
TEPCV	Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte
TI	Tarifcation Incitative
TMS	Troubles Musculosquelettiques
TPE	Très Petites Entreprises
UC	Unité de Consommation
ZAN	Zéro Artificialisation Nette
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
ZPAAC	Zone Prioritaire d'Aire d'Alimentation de Captage
ZRE	Zone de Répartition des Eaux

BIBLIOGRAPHIE

1. Documents internes

Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime, 2017, « Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Bray, Diagnostic de l'activité agricole »

DDTM, 2021, « Atlas de la Seine-Maritime »

PETR du Pays de Bray, 2015, « Diagnostic stratégique du Schéma de Cohérence Territoriale », VE2A

PETR du Pays de Bray. 2019a, « Valorisation des productions agricoles locales en Pays de Bray - DIAGNOSTIC ».

PETR du Pays de Bray, 2019b, « Valorisation des productions locales - CONCERTATION ».

PETR du Pays de Bray, 2109c, « Etude Trame Verte et Bleue »

PETR du Pays de Bray, 2021a, « Contrat de relance et de transition écologique »

PETR du Pays de Bray, 2021b, « Bray Gourmand »

SMAD du Pays de Bray, 2009, « Diagnostic territorial de la restauration scolaire »

SMAD du Pays de Bray, 2014, « Diagnostic territorial du Pays de Bray »

2. Bases de données

Agence Bio, 2022, consulté le 23 juin 2022 : <https://www.agencebio.org/vos-outils/les-chiffres-cles/>

AGRESTE, 2021 : <https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/disaron/diversification/13b249b4-4192-4bef-80ef-54a1234d4bde/search/#>

Banatic, 2021, consulté le 8 juin 2022 : <https://www.banatic.interieur.gouv.fr/V5/fichiers-en-telechargement/fichiers-telech.php>

Base Siren INSEE, 2021, « Base Sirene des entreprises et de leurs établissements », consulté le 20 juin 2022 : https://public.opendatasoft.com/explore/dataset/sirene_v3/table/?disjunctive.libellecommuneetablissement&disjunctive.etatadministratifetablissement&disjunctive.sectionetablissement&disjunctive.naturejuridiqueunitelegale&sort=datederniertraitementetablissement

Biomasse Normandie, 2019, « Observatoire des déchets en Normandie », consulté le 7 décembre 2021 : <https://www.biomasse-normandie.fr/nos-domaines-dintervention/dechets/observatoire-des-dechets-en-normandie/>

« CRATer », 2017, s. d. consulté le 30 juin 2022 : <https://crater.resiliencealimentaire.org/methodologie.html>

DRAAF Normandie, 2021, « Fiches territoriales par EPCI », consulté le 28 janvier 2021 : <https://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/Fiches-territoriales-par-EPCI,45>

GéoNormandie, 2022 : GEONORMANDIE - CRIGE Normandie et vous

INSEE, 2019, « En 2019, le niveau de vie médian augmente nettement et le taux de pauvreté diminue », consulté le 12 mai 2022 : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5431993#sources>

INSEE, 2018, « Recensement 2018 : résultats sur un territoire, bases de données et fichiers détail | Insee ». s. d. consulté le 7 décembre 2021 : <https://www.insee.fr/fr/information/5369871>

Observatoire des territoires, 2021, consulté le 4 juillet 2022 : <https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/outils/cartographie-interactive/#bbox=70416,6435847,211733,131507&c=indicator&view=map36>

OpenStreetMap, 2022, consulté le 2 juin 2022 : <http://umap.openstreetmap.fr/>

PARCEL, 2022, consulté le 30 juin 2022 : PARCEL - Accueil (parcel-app.org)

Registre Parcellaire Graphique, 2020, consulté le 10 mai 2022 : <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/registre-parcellaire-graphique-rpg-contours-des-parcelles-et-ilots-cultureaux-et-leur-groupe-de-cultures-majoritaire/>

3. Articles et ouvrages

Actu Normandie, 2017, « Les fromages de Buchy bientôt fabriqués à Neufchâtel », juin 2017 : https://actu.fr/normandie/neufchatel-en-bray_76462/les-fromages-buchy-bientot-fabriques-neufchatel_5247896.html

ADEME, 2016a, « Approche du cout complet des pertes et gaspillage alimentaire en restauration collective »

ADEME, 2016b, « Pertes et gaspillages alimentaires : l'état des lieux et leur gestion par étapes de la chaîne alimentaire »

ADEME, 2019, « IAA témoins : moins de gaspillage alimentaire pour plus de performance »

ADEME, 2021, « Vers une alimentation plus durable en restauration collective »

« Nos expertises, Économie circulaire ». s. d. ADEME. Consulté le 22 novembre 2021. <https://www.ademe.fr/expertises/economie-circulaire>

AESN, 2019a, « Etat des lieux 2019 » : http://www.eau-seine-normandie.fr/sites/public_file/inline-files/AESN_Clasneur.pdf

AESN, 2019b, « Données état 2019, pressions significatives 2019 et risque de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) 2027 à l'échelle de chaque masse d'eau »

Agriscopie, 2020, « Les industries agroalimentaires en Normandie » : https://normandie.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Normandie/506_Fichiers-communs/PDF/AGRISCOPIE/iaa.pdf

Amiot M.J., George S., 2017, « Qualités nutritionnelles des produits végétaux : le cas des fruits et

légumes ». La revue de l'association française d'agronomie, volume 7, numéro 1, Juin 2017

ANSES, 2016, « Actualisation des repères du PNNS : étude des relations entre consommation de groupes d'aliments et risque de maladies chroniques non transmissibles ». Rapport d'expertise collective

ANSES, 2017, « Étude individuelle nationale des consommations alimentaires 3 (INCA 3) ». Rapport d'expertise collective

« Article L266-1 - Code de l'action sociale et des familles - Légifrance », s. d. Consulté le 25 octobre 2021 : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000037550332/

Badia B., Brunet F., Carrera A., Kertido P., Tith F. 2014. « inegalites sociales et alimentation : Quels sont les besoins et les attentes en termes d'alimentation des personnes en situation d'insécurité alimentaire et comment les dispositifs d'aide alimentaire peuvent y répondre au mieux ? »

Banques alimentaires. 2020. « Étude nationale auprès des personnes accueillies par les associations et C.C.A.S partenaires »

Baudry J., Debrauwer L., Durand G., Limon G., Delcambre A., Vidal R., Taupier-Letage B., Druesne-Pecollo N., Galan P., Hervberg S., Lairon D., Cravedi J.P., Kesse-Guyot E., 2018a, « Urinary pesticide concentrations in French adults with low and high organic food consumption: results from the general populationbased NutriNet-Santé ». Journal of Exposure Science & Environmental Epidemiology, 29, 366-378

Baudry J., Karen E., Touvier M., Allès B., Seconda L., Latino-Martel P., Ezzedine K., Galan P., Hercberg S., Lairon D., Kesse-Guyot E. 2018b. « Association of Frequency of Organic Food Consumption With Cancer Risk.Findings From the NutriNet-Santé Prospective Cohort Study » JAMA Internal Medicine, 178 (12), 1597-1606

Baudry J., Pointereau P., Seconda L., Vidal R., Taupier-Letage B., Langevin B., Allès B., Galan P., Hercberg S., Amiot M.J., Boizot-Szantai C., Hamza O., Cravedi J.P., Debrauwer L., Soler L.G., Lairon D., Kesse-Guyot E. 2019. « Improvement of diet sustainability with increased level of organic food in the diet: findings from the BioNutriNet cohort ». American Journal Clinical Nutritional, 109, 1173-1188.

Bianchi F., Booij C., Tscharrntke T. 2006. « Sustainable pest regulation in agricultural landscape : a review on landscape composition, biodiversity and natural pest control ». Proc. R. Soc. B, n°273, 1715-1727

Cantine sans plastique, 2018, « Pas de plastique dans nos assiettes ! », éditions du Détour, Paris, France

Commissariat général au développement durable, 2017, « 10 indicateurs clés pour le suivi de l'économie circulaire »

DDTM, 2021, « Atlas de la Seine Maritime »

De Saint Pol T, 2017, « Les évolutions de l'alimentation et de sa sociologie au regard des inégalités sociales ». Presses Universitaires de France, 67, 11-22

DGAL, et SDPAL, 2017, « Circulaire : Définition du dispositif de reconnaissance des projets alimentaires territoriaux »

EFSA, 2017, « The 2015 European Union report on pesticide residue in food »

Fabrique des Territoires Santé, 2018, « Alimentation et territoires : comment garantir localement une alimentation de qualité et accessible à tous ? ». Dossier Ressource.

FranceAgriMer, 2019, « Les chiffres clés de la filière Fruits et Légumes frais et transformés en 2019 »

FranceAgriMer, 2020, « L'impact de la crise de la COVID-19 sur la consommation alimentaire en France : parenthèse, accélérateur ou élément de rupture de tendances ? »

Franrenet S., 2018, « Le livre noir des cantines scolaires », Leduc éditions, France

Gaté R., Latrufe L., 2016, « Difficultés rencontrées lors de la transmission d'exploitations agricoles. Le cas de la Bretagne. ». Economie Rurale, 351 | janvier-Février 2016. DOI : 10.4000/economierurale.4792

Gis Sol, 2011, « L'état des sols de France. Groupement d'intérêt scientifique sur les sols ». 188p

Grange D., Castetbon K., Guibert G., Vernay M., Escalon H., Delannoy A., Féron V., Vincelet C. 2013. « Alimentation et état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire ». Etude Abena 2011-2012

Hurtaud C., Agabriel C., Dutreuil M., Rouille B. 2010. "Caractérisation de la composition des laits selon les pratiques d'alimentation dans les principales régions laitières françaises", Rencontres Recherche Ruminants, 17, 381-384

INSERM, 2021, « Pesticides et effets sur la santé, Nouvelles données » : <https://www.inserm.fr/expertise-collective/pesticides-et-sante-nouvelles-donnees-2021/>

« Je mange normand dans mon lycée | Région Normandie », Consulté le 20 septembre 2021 : <https://www.normandie.fr/je-mange-normand-dans-mon-lycee>

Labelbiocantine, 2022, consulté le 12 juillet 2022 : <https://labelbiocantine.com/>

Les Greniers d'abondance, 2022, consulté le 12 mai 2022 : <https://resiliencealimentaire.org/>

Macantine.com, 2022, consulté le 13 octobre 2022 : <https://agriculture.gouv.fr/restauration-collective-accompagnement-pour-la-mise-en-oeuvre-des-mesures-egalim#:~:text=La%20loi%20EGAlim%20promulgu%C3%A9e%20en,de%20qualit%C3%A9%2C%20dont%2020%25%20de>

Magrini M.B., Duru M. 2014. « Dynamiques d'innovation dans l'alimentation des bovins - lait : une analyse du processus de diffusion de la démarche " Bleu-Blanc-Coeur " et de ses répercussions ». Association Française pour la Production Fourragère, pp.79-90. hal-02633559f

Moraine M., Melac P., Ryschawy J., Duru M., Therond O. 2017. « Participatory design and intergrated assessment of collective crop-livestock organic systems ». Ecological Indicators, 72, 340-351

MSA, 2021, « La mortalité par suicide dans le Système national des données de santé (SNDS), approche méthodologique et résultats pour le régime agricole en 2015 » : <https://statistiques.msa.fr/wp-content/uploads/2021/03/Mortalite-par-suicide3.pdf>

Normabat, 2021, « Cartographie des prestations viande en Normandie » <https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1PmSrWYOH-4ImSszV7X6DEjhzTADpGzqn&ll=49.01789274989316%2C0.6586904250000059&z=8>

« Nos expertises, Économie circulaire », ADEME, Consulté le 22 novembre 2021 : <https://www.ademe.fr/>

expertises/economie-circulaire

« Observatoire des territoires - ANCT - Rapports et portraits de territoires ». s. d. Consulté le 7 septembre 2021. <https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/outils/cartographie-interactive/#c=report&chaptre=r=p06&report=r01&selgeo2=fra.99>

OR2S, 2015, « La santé des jeunes en Haute-Normandie »

OR2S, 2021, « L'aide alimentaire en Seine-Maritime : Etat des lieux »

Paturel D., Soulard C.T., Vonthron S. 2019. « Diagnostiquer la précarité alimentaire à une échelle locale ». Policy Brief, 10

Plessz M. 2013. « Les légumes transformés : diversité des produits, diversité des usages sociaux ». Revue d'étude en Agriculture et Environnement (1), 13-37

Rebouillat P., Vidal R., Cravedi J.P., Taupier-Letage B., Debrauwer L., Gamet-Payraastre L., Touvier M., Hercberg S., Lairon D., Baudry J., Kesse-Guyot E. 2021a. « Estimated dietary pesticide exposure from plant-based foods using NMF-derived profiles in a large sample of French adults ». European Journal of Nutrition, 60, 1475-1488

Rebouillat P., Vidal R., Taupier-Letage B., Debrauwer L., Gamet-Payraastre L., Touvier M., Fézeu L.K., Lairon D., Baudry J., Kesse-Guyot E. 2021b. « Prospective association between dietary pesticide exposure profiles and Type 2 Diabetes risk ». European Journal of Public Health, 31

REGAL, 2020a, « Guide actions anti-gaspi »,

REGAL, 2020b, « Guide des ressources sur la réduction du gaspillage alimentaire » : <https://www.regal-normandie.fr/guide-des-ressources/>

Région Normandie, 2017, « Plan Régional Santé Environnement de Normandie (PRSE3) 2017-2021 »

RMT Alimentation Locale, 2020, « Manger au temps du coronavirus – Bulletin Conclusif phase 1 ». <https://www.rmt-alimentation-locale.org/post/covid-19-et-syst%C3%A8mes-alimentaires-manger-au-temps-du-coronavirus-bulletin-de-partage-6>

Ruxton C.H.S., Reed S.C., Simpson M.J.A, Millington K.J. 2004. « The health benefits of omega-3 polyunsaturated fatty acids: a review of the evidence ». Journal Human Nutrition and Dietetics, 17 (5), 449-459

SAFER, 2020, « Cartographie des marchés ». Le prix des terres (blog), 2020 : <https://www.le-prix-des-terres.fr/carte/>

Santé publique France, 2019, « Les résultats de l'étude ESTEBAN 2014-2015 » : <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/articles/les-resultats-de-l-etude-esteban-2014-2015>

Solagro, 2006, « Haute valeur naturelle », Solagro, 2006 : <https://solagro.org/nos-domaines-d-intervention/agroecologie/haute-valeur-naturelle>

Solagro, 2019, « Solagro : Le revers de notre assiette », 2019 : <https://solagro.org/travaux-et-productions/>

publications/le-revers-de-l-assiette

Terralto, 2021, « L'agriculture sur le territoire »

Therond O., Duru M. 2019. « Agriculture et biodiversité : les services écosystémiques, une voie de réconciliation ? ». Innovations Agronomiques, INRAE, 2019, 75, pp.29-47

Tricault Y. 2010. « Paysage : quel impact sur les ravageurs et leurs auxiliaires ». Journée technique fruits et légumes biologiques. Angers

Un Plus Bio, 2015, « Quand les cantines se rebellent », éditions Court Circuit, Saint-Brieuc, France

Un Plus Bio, 2020, « Résultats de l'enquête 2020, Observatoire de la restauration collective bio et durable »

Ward M., Jones R., Brender J., de Kok T., Weyer P., Nolan B., Villanueva C., van Breda S.2018. « Drinking Water Nitrate and Human Health: An Updated Review ». International Journal of Environmental Research and Public Health, 15, 1557

TABLE DES FIGURES

Figure 1 - Les acteurs locaux des projets alimentaires territoriaux	6
Figure 2 - Localisation des Communes et Communautés de Communes du Pays de Bray	13
Figure 4 - Carte des entités paysagères du Pays de Bray	14
Figure 3 - Situation géographique Pays de Bray	14
Figure 5 - Densité de la population au km ² en Pays de Bray en 2018	15
Figure 6 - Le nombre d'habitants par communes en 2018	15
Figure 7 - Taux d'évolution annuel de la population brayonne de 1968 à 2018	16
Figure 8 - Pyramides des âges à l'échelle nationale et brayonne en 2018 (en %)	16
Figure 9 - Répartition de la population totale en fonction de la CSP, sans activité professionnelle et retraités 2018	18
Figure 10 - Une population aux revenus relativement homogènes	19
Figure 11 - Surface artificialisée par habitant supplémentaire, par EPCI entre 2008 et 2016	21
Figure 12 - Taux d'évolution du nombre de logements vacants sur la période 2013-2018 en Seine-Maritime (%)	22
Figure 13 - L'aléa d'érosion des sols par petite région agricole	23
Figure 14 - Les teneurs en atrazine des horizons de surface (0-30cm) des sols du nord de la France	24
Figure 15 - Le stock de carbone organique dans les trente premiers centimètres des sols	25
Figure 16 - Evolution du nombre d'exploitations	27
Figure 17 - Evolution de la SAU (ha)	27
Figure 18 - Nombre et évolution d'actifs agricoles au Pays-de-Bray	28
Figure 19 - Nombre de chefs d'exploitations par âge en 2020	29
Figure 20 - Devenir à court-terme des exploitations et des surfaces brayonnes exploitées par un agriculteur de plus de 60 ans	30
Figure 21 - Prix de l'hectare agricole (terres et prés non bâtis)	32
Figure 22 - Les surfaces cultivées du Pays de Bray	35
Figure 23 - Orientation technico-économique des exploitations du Pays de Bray en 2020	36
Figure 24 - La répartition des surfaces cultivées actuellement contre un scénario d'autosuffisance	39
Figure 25 - Nombre d'élèves par établissement d'enseignement agricole en formation initiale en Normandie (rentrée 2020)	41
Figure 26 - Activités des industriels alimentaires sur le territoire brayons	43
Figure 27 - Emploi dans les industries agroalimentaires par commune en Normandie en 2018	44
Figure 28 - L'emploi dans la meunerie et le travail du grain par commune en Normandie en 2018	46
Figure 29 - L'emploi dans l'industrie des fruits et légumes par commune en Normandie en 2018	48
Figure 30 - Aliments consommés régulièrement par les enquêtés	49
Figure 31 - Formes des fruits et légumes achetés	49
Figure 32 - L'emploi dans l'industrie laitière par commune en Normandie en 2018	52

Figure 33 - Cartographie des prestations viande-----	54
Figure 34 - L'emploi dans l'industrie de la viande par commune en Normandie en 2018.-----	55
Figure 35 - L'emploi dans le commerce de gros de produits agricoles bruts et d'animaux vivants par commune en Normandie en 2018-----	59
Figure 36 - L'emploi dans le commerce de gros de produits alimentaires et de boissons par commune en Normandie en 2018.-----	59
Figure 37 - Typologie des services de restaurations-----	61
Figure 38 - Critères jugés importants par les enquêtés en fonction du type d'acteurs-----	65
Figure 39 - Part des produits biologiques dans l'approvisionnement des structures de restauration collective et des entreprises enquêtées déclarant en consommer-----	66
Figure 40 - Part des produits sous signe de qualité (hors bio) dans l'approvisionnement des structures de restauration collective et des entreprises enquêtées déclarant en consommer-----	67
Figure 41 - Fournisseurs des entreprises alimentaires enquêtées-----	70
Figure 42 - Part des produits locaux (<50km) dans l'approvisionnement des structures de restauration collective et entreprises enquêtées ayant déclaré travailler avec ces produits-----	71
Figure 43 - Difficultés rencontrées par les structures de restauration collective et les entreprises alimentaires enquêtées-----	71
Figure 44 - Modes de commercialisation souhaités par les entreprises alimentaires et les structures de restauration collective enquêtées-----	73
Figure 45 - Carte du relief et du réseau hydrographique du Pays de Bray-----	78
Figure 46 - Secteurs à l'équilibre quantitatif fragile sur les eaux souterraines du bassin Seine-Normandie	79
Figure 47 - Secteurs à l'équilibre quantitatif fragile en étiage sur les eaux superficielles du bassin de Seine-Normandie-----	80
Figure 48 - Qualité des captages d'alimentation en Eau Potable vis-à-vis des pesticides mesurés sur la période 2012-2017.-----	83
Figure 49 - Qualité des captages d'alimentation d'eau potable vis-à-vis des nitrates sur la période 2012-2017-----	84
Figure 50 - Les services écosystémiques rendus par les composantes de la biodiversité-----	86
Figure 51 - La disparité des SAU en Bio dans le Pays de Bray-----	88
Figure 52 - Hectares en AB ou en conversion en 2021-----	89
Figure 53 - Surfaces AB (ha) dans le Pays de Bray-----	89
Figure 54 - Surfaces AB (ha) dans la CC Londinières-----	89
Figure 55 - Surfaces AB (ha) dans la CC Bray-Eawy-----	90
Figure 56 - Surfaces AB (ha) dans la CC 4 Rivières-----	91
Figure 57 - SAU et emplois nécessaires pour une alimentation relocalisée, en fonction des scenarii-----	93
Figure 58 - Schéma du paysage brayon-----	94
Figure 59 - Perte des surfaces en prairies entre 2008 et 2019-----	95
Figure 60 - Pathologies des brayons admis en ALD sur la période 2007-2014-----	99
Figure 61 - Taux standardisé de mortalité sur la période 2007-2013 par pathologie en Pays de Bray, Normandie et France métropolitaine-----	99
Figure 62 - Aliments achetés régulièrement par les habitants enquêtés-----	102
Figure 63 - Lieux d'achats alimentaire courants-----	109
Figure 64 - Les commerces alimentaires-----	110

Figure 65 - Les commerces alimentaires et la vente directe -----	112
Figure 66 - Difficultés rencontrées par les habitants enquêtés pour consommer des produits de qualité 113	
Figure 67 - Mode de commercialisation souhaité par les habitants enquêtés-----	113
Figure 68 - Répartition de la population en fonction de la catégorie socio-professionnelle (%) -----	119
Figure 69 - Répartition de la population en fonction du niveau d'étude parmi les plus de 15 ans non- scolarisés -----	119
Figure 70 - Types de denrées alimentaires jugées manquantes par les enquêtés en précarité alimentaire 121	
Figure 71 - Facteurs limitants le choix des enquêtés en précarité alimentaire -----	122
Figure 72 - Les associations d'aide alimentaires dans le Pays de Bray -----	123
Figure 73 - Schéma de l'économie circulaire : 3 domaines, 7 piliers -----	131
Figure 74 - Classification des déchets municipaux-----	133
Figure 75 - Localisation des carrières de Haute-Normandie en 2006 -----	134
Figure 76 - Répartition des prélèvements par usage et ressource (données 2014) -----	135
Figure 78 - Evolution du boisement entre la carte d'État-Major et 2015-----	136
Figure 77 - Carte des boisements et réseau de haies en Pays de Bray -----	136
Figure 79 - Consommation des chaufferies bois du territoire (en tonnes et en MWh PCI) -----	137
Figure 80 - Schéma de la filière bois bocage énergie -----	138
Figure 81 - Cartographie des unités de méthanisation en Normandie en 2021-----	139
Figure 82 - Quantité de déchets jeté par habitant par intercommunalité en kg, en 2019 -----	143
Figure 83 - Proportion des acteurs valorisant leurs biodéchets (%)-----	145
Figure 84 - Moyens de valorisation des biodéchets mis en place, ou que souhaiteraient mettre en place certains habitants (en %) -----	146
Figure 85 - Proportion d'habitants adoptant un critère d'achat en fonction du type de critère d'économie circulaire (en %) -----	146
Figure 86 - Actions réalisées par les habitants en termes d'économie circulaire (en %) -----	147
Figure 87 - Valorisation des biodéchets déployés par les entreprises répondantes (en %)-----	148
Figure 88 - Les pertes et gaspillages aux différentes étapes -----	151
Figure 89 - Perte et Gaspillage Céréales, Oléagineux, PdT et Betteraves sucrières -----	153
Figure 90 - Perte et Gaspillage de Légumes -----	154
Figure 91 - Perte et Gaspillage de Fruits -----	155
Figure 92 - Perte et Gaspillage de Produits Animaliers-----	156
Figure 93 - Répartition des biodéchets par type de produit (en %)-----	158
Figure 94 - Proportion des sources de gaspillage alimentaire identifiées (%) -----	159
Figure 95 - Sources de gaspillage en restauration collective -----	160
Figure 96 - Moyens de réduction et de valorisation des biodéchets déployés par la restauration collective 162	
Figure 97 - La restauration scolaire et sa structuration en Pays de Bray -----	164
Figure 98 - Schéma des différentes organisations possibles pour la restauration collective -----	167
Figure 99 - Les établissements de santé pratiquant la restauration collective en Pays de Bray -----	169
Figure 100 - Les établissements de restauration commerciale -----	170
Figure 101 - Frise chronologique d'une partie des mesures de la loi EGALIM concernant la restauration	

collective-----	171
Figure 102 - Modes de commercialisation souhaités par les entreprises alimentaires et les structures de restauration collective enquêtées -----	173
Figure 103 - Les critères de labellisation « En Cuisine » -----	174
Figure 104 - Couverture du questionnaire destiné aux habitants-----	200
Figure 105 - Pyramide des âges des habitants sondés -----	204
Figure 106 - Nombre de personnes dans le foyer des habitants répondants -----	205

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Structure des ménages brayons en 2018- - - - -	17
Tableau 2 - Population active des 15-64 ans selon la catégorie socioprofessionnelle (CSP) en 2018 -	18
Tableau 3 - Effectif et SAU moyenne des exploitations brayonnes selon leur dimension économique	26
Tableau 4 - Revenus médian des ménages agricoles- - - - -	28
Tableau 5 - Principaux freins rencontrés lors de la transmission des exploitations - - - - -	31
Tableau 6 - Nombre d'exploitation diversifiant leur activité- - - - -	37
Tableau 7 - Modélisation du taux de couverture des besoins alimentaire du territoire brayon - - - - -	39
Tableau 8 - Etat des lieux des grandes cultures au Pays-de-Bray- - - - -	45
Tableau 9 - Etat des productions fruitières et légumières brayonnes- - - - -	47
Tableau 10 - Etat des lieux des élevages laitiers au Pays de Bray - - - - -	51
Tableau 11 - Tableau 11 : Etat des lieux des élevages à viande et œufs au Pays-de-Bray- - - - -	53
Tableau 12 - Présentation des commerces de détails brayons - - - - -	60
Tableau 13 - Structures de restauration collective brayonnes - - - - -	62
Tableau 14 - Les productions sous signes officiels de qualité et d'origine (Hors bio) - - - - -	63
Tableau 15 - Exploitations et surfaces en agriculture biologiques en 2020 - - - - -	67
Tableau 16 - Surfaces irriguées en Pays de Bray et en Seine-Maritime - - - - -	80
Tableau 17 - Pressions exercées sur les eaux souterraines et superficielles- - - - -	81
Tableau 18 - Qualité des eaux brayonnes et paramètres déclassants - - - - -	82
Tableau 19 - Exploitations et surfaces en agriculture biologique - - - - -	88
Tableau 20 - Labélisations environnementales sur le territoire brayon - - - - -	96
Tableau 21 - Mortalité sur la période 2007-2013 en Pays de Bray (pour 100 000 habitants) - - - - -	98
Tableau 22 - Relations entre la consommation d'aliments et risques de maladies chroniques - - - - -	101
Tableau 23 - Rôles et impacts notables des nutriments contenus dans les fruits et légumes - - - - -	102
Tableau 24 - Profil des bénéficiaires des banques alimentaires- - - - -	117
Tableau 25 - Revenu disponible par unité de consommation (UC) et taux de pauvreté - - - - -	118
Tableau 26 - Acteurs de l'aide alimentaire identifiés au Pays-de-Bray - - - - -	124
Tableau 27 - Emplois dans les services déchets des intercommunalités - - - - -	141
Tableau 28 - Nombre d'Infrastructures présentes sur le territoire en fonction de la communauté de commune - - - - -	141
Tableau 29 - Tonnage des déchets produits par le territoire en 2019 - - - - -	142
Tableau 30 - Comparaison entre les communautés de communes des OMR en kg/ hab en 2019 et de la stratégie mis en place dans la Communauté de Communes- - - - -	144
Tableau 31 - Identification des plats les plus jetés dans différentes structures - - - - -	161
Tableau 32 - Initiatives menées pour réduire le gaspillage dans la restauration collective - - - - -	161

Tableau 33 - Etablissements scolaires et nombre d'élèves -----	165
Tableau 34 - Types de gestion par établissements -----	168
Tableau 35 - Tableau comparatif de la population brayonne et de la population sondée en fonction de la classe d'âge -----	204
Tableau 36 - Typologie des habitants sondés en fonction de la classe socio-professionnelle représentée	205
Tableau 37 - Typologie des entreprises alimentaires sondées en fonction du maillon du SA représenté	206
Tableau 38 - Typologie des entreprises de transformation sondées -----	206
Tableau 39 - Typologie des entreprises de distribution sondées -----	207
Tableau 40 - Typologie des entreprises de restauration sondées- -----	207
Tableau 41 - Moyenne et médiane du nombre d'ETP chez l'échantillon interrogé en fonction du maillon du SA- -----	207
Tableau 42 - Typologie des structures de restauration collective sondées -----	208

ANNEXES

1. Méthodologie de l'étude

1.1. Gouvernance du projet

L'instance de gouvernance du diagnostic décidée en commission économie et questions agricoles correspond à la commission économie en elle-même, afin de ne pas démultiplier les comités de pilotage et garder une force de mobilisation. Elle est composée d'élus du territoire et de membres du conseil de développement représentant les membres de la société civile et / ou différentes institutions telles que :

- Collectif de veille foncière
- Association brayonne dynamique (ABD)
- Bio en Normandie (BEN)
- Chambre d'agriculture
- Association du Domaine de Merval
- Association EDEN :
- Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA)

Elle sera complétée par des comités techniques :

- Economie alimentaire ;
- Lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- Alimentation saine et accessible ;

Ces groupes de travail convient des acteurs ressources extérieurs propres à une thématique. Ainsi, les spécialistes apportent des éléments de réflexions pertinents sans épuiser leur présence sur des sujets qui ne les concernent pas. L'organisation de cette gouvernance pourra être révisée lorsque le plan d'action aura été élaboré.

Des groupes de travail composés des membres du conseil de développement et d'élus (issus de la commission économie) ont été effectués dans chaque thématique. Ces derniers avaient pour but de préparer les questionnaires à destination des habitants, des entreprises alimentaires et de la restauration collective :

- Economie alimentaire : 17 mars 2021
- Gaspillage alimentaire et économie circulaire : 18 mars 2021
- Alimentation saine pour toutes et tous : 24 mars 2021

Des échanges avec les partenaires financiers ont été effectués en amont du diagnostic pour présenter la méthodologie, le long du diagnostic lors des phases charnières (période de consultation), et à la fin.

1.2. Calendrier et phasage de l'étude

PHASE 1 : Etude des productions locales et plan d'action (2018-2020)

- Diagnostic sur l'adéquation offre / demande, les filières, la formation et la communication
- Public cible : producteurs / consommateurs
- Elaboration d'un plan d'action en 8 axes

PHASE 2 : Travaux préliminaires aux diagnostic (janvier – mars 2021)

- Définition des axes stratégiques du PAT : Economie alimentaire ; Lutte contre le gaspillage alimentaire ; Alimentation saine et accessible
- Préparation méthodologique du diagnostic et feuille de route
- Identification des diagnostics existants et des indicateurs et problématiques à approfondir
- Validation de la méthodologie et des axes de travail avec la DRAAF et l'ARS

PHASE 3 : Recueil de données

Quantitatives (janvier – octobre 2021)	Qualitatives	
Identification des données nécessaires	Consultations (février – novembre 2021)	Entretiens exploratoires (2021)
Recueil des données via :	Préparation des questionnaires	Identification des acteurs cibles
<ul style="list-style-type: none"> • Plateformes de données • Contact des structures référentes 	Groupes de travail selon les trois axes du diagnostic pour préparation des questionnaires Diffusion des questionnaires <ul style="list-style-type: none"> • Habitants • Entreprises alimentaires • Restauration collective Groupes de travail <ul style="list-style-type: none"> • Aide alimentaire et produits frais • Restauration collective et produits locaux 	Entretiens exploratoires et identification de nouveaux acteurs ressources (méthode boule de neige)

PHASE 5 : Analyse de données quantitatives et qualitatives et rédaction du diagnostic (juillet 2021 – juillet 2022)

PHASE PREVISIONNELLE 6 : Concertation et élaboration du plan d'action du PAT

- Identification des pistes d'action
- Organisation de groupes de travail thématiques
- Déclinaison des actions prioritaires en plan d'action

PHASE PREVISIONNELLE 7 : Mise en œuvre du PAT et évaluation continue

1.3. Recueil et analyse de données

Recueil des données quantitatives et bibliographiques

Les plateformes suivantes ont été sollicités :

- INSEE
- AGRESTE
- PARCEL
- CRATER
- FranceAgriMer – Visionet
- BANATIC

D'autres données quantitatives ont été sollicités auprès d'organismes tels que :

- Chambre d'agriculture, antenne de Neufchâtel-en-Bray : expertise filière, point d'accueil installation (PAI)
- MSA département Seine Maritime
- Sous-préfecture de seine maritime

Des données bibliographiques ont été recueillies auprès d'organismes tels que :

- La chambre régionale d'agriculture de Normandie (CRAN)
- Les centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural (CIVAM) normands
- La direction régionale de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt (DRAAF) Normandie
- Le ministère de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt (MAAF)
- Réseau national des PAT (RNPAT)
- Seine Maritime Attractivité (SMA)
- ... voir bibliographie

Recueil des données qualitatives

Des consultations ont été effectuées à deux reprises :

- Lors de l'étude de valorisation de productions locales : 2 questionnaires en ligne, 2 ateliers de concertation (PETR du Pays de Bray 2019b)
- - Lors de l'élaboration du diagnostic du PAT : 4 questionnaires en ligne, 2 groupes de travail

Des questionnaires en ligne déployés pour les consultations ont d'abord été préparés en amont et lors de

groupes de travail thématiques :

- Economie alimentaire : 17 mars 2021
- Lutte contre le gaspillage alimentaire 18 mars 2021
- Alimentation saine et accessible 23 mars 2021

Des questionnaires étaient destinés à l'attention :

- Des habitants
- Des entreprises alimentaires : transformation – distribution – consommation
- Des structures de restauration collective (mairies, SIVOS, collèges, lycées, EHPAD)
- Des collectivités territoriales : du territoire : 115 Communes, 3 Communautés de Communes, 3 offices de tourisme et 1 syndicat d'initiative

Le questionnaire habitants était composé de questions grand public réparties en 6 parties :

- Données générales
- Produits locaux, labellisés, de saison
- Choix de la quantité et qualité de l'alimentation
- Gaspillage alimentaire
- Economie circulaire
- Sensibilisation et participation

Les thèmes touchaient à la fois à l'alimentation et l'économie circulaire pour mutualiser les consultations dans le cadre des différents diagnostics en cours à l'échelle du PETR.

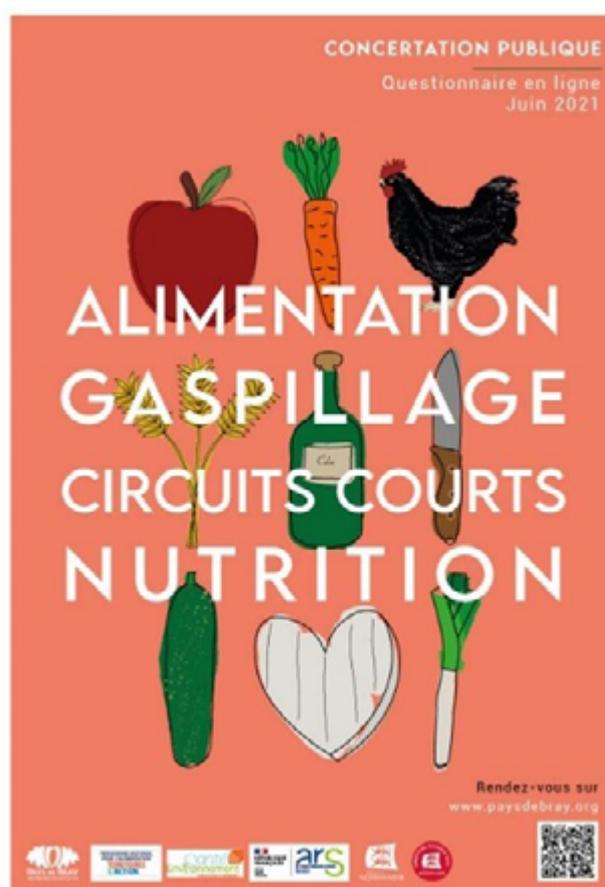
Il a été diffusé pour une durée d'un mois entre mi-juin et mi-juillet 2021.

Les moyens de diffusion utilisés ont été les suivants :

- Envoi mail via le réseau du PETR
- Publications via le site internet et le Facebook du PETR
- 400 affiches ont été distribuées : aux commerces (170 affiches) dans les commerces des principaux pôles d'activité du territoire (Londinières, Mesnières-en-Bray, Neufchâtel-en-Bray, Les Grandes-Ventes, Saint-Saëns, Saint-Martin-Osmonville, Forges-les-Eaux, Serqueux,

Figure 104 - Couverture du questionnaire destiné aux habitants

Source : Enquête PAT 2021



Gaillefontaine, Argueil, Gournay-en-Bray, Ferrières-en-Bray, La Feuillie), deux affiches pour les 115 mairies les mairies (230)

- Articles de presse : actu.fr ; Paris-Normandie

Au total, 429 réponses ont été reçues dont 369 analysables.

Le questionnaire entreprises alimentaires était composé de questions réparties en 8 parties :

- Données générales
- Economie alimentaire
- Contenu de l'approvisionnement
- Qualité de l'approvisionnement
- Evolutions et perspectives
- Gaspillage alimentaire
- Alimentation saine
- Sensibilisation et participation

L'économie circulaire n'a pas été abordée car le questionnaire était déjà suffisamment volumineux.

Il a été diffusé pour une durée d'un mois entre mi-juin et mi-juillet 2021.

Un partenariat avec la chambre des métiers et de l'artisanat (CMA) et la chambre des commerces et de l'industrie (CCI) a été effectué pour la diffusion du questionnaire auprès de leur réseau d'entreprises alimentaires. Chacune a effectué trois relances pour le questionnaire.

Au total, sur 450 entreprises démarchées, 45 réponses ont été obtenues dont 41 analysables.

Le questionnaire restauration collective était composé de questions réparties en 7 parties :

- Données générales
- Economie alimentaire
- Contenu de l'approvisionnement
- Qualité de l'approvisionnement
- Gaspillage alimentaire
- Alimentation saine
- Sensibilisation et participation

L'économie circulaire n'a pas été abordée car le questionnaire était déjà suffisamment volumineux.

Il a été diffusé une première fois pour une durée d'un mois entre mi-juin et mi-juillet. La diffusion s'est effectuée en interne à l'intention des 60 écoles, collèges et lycées du territoire, ainsi que des 10 EHPAD et hôpitaux du territoire.

Au total, sur 70 structures de restauration collective démarchés, 17 réponses ont été obtenues dont 7 analysables. Le taux de réponse étant faible, les analyses statistiques étaient biaisées. Ce questionnaire a donc été diffusé une nouvelle fois pour une période d'un mois de mi-septembre à mi-octobre. 25 réponses ont alors été enregistrées, mais 13 restaient analysables. En complémentarité, l'ensemble des communes, des SIVOS, des collèges, lycées et EHPAD non-répondants ont été relancés par plusieurs rappels mails et démarchés par téléphone. Au total 38 réponses ont été reçues, dont 32 analysables.

Un questionnaire collectivité territoriales a été diffusé en parallèle sur un format différent. En effet, ces dernières étaient sollicitées dans le même temps pour répertorier les différents lieux de vente directe sur le territoire dans le cadre de l'élaboration d'un carnet d'adresse des producteurs brayons en vente directe. Des questions ont été rajoutées pour pouvoir également interroger les communes, les communautés de commune et les offices de tourisme du Pays de Bray sur des sujets inhérents au PAT tels que :

- Les initiatives des collectivités dans le domaine de l'alimentation durable et de l'économie circulaire
- Les autres initiatives sur votre territoire (portées par des structures autres que les collectivités) dans le domaine de l'alimentation durable et de l'économie circulaire

Sur les 121 structures interrogées, 78 réponses ont été reçues, dont 59 analysables.

Une commission économie et questions agricoles a été organisée le 21/09/21 afin de partager les premiers résultats de diagnostic.

En parallèle, différents groupes de travail ont été organisés pour apporter des éléments de réflexion aux thématiques suivantes :

- Structuration de l'aide alimentaire en produits frais : 26 octobre 2021 (organisé en partenariat avec l'ADRESS et les CIVAM Normands)
- Restauration collective : 18 novembre 2021 (reporté faute de mobilisation)

ENTRETIENS EXPLORATOIRES

Les entretiens exploratoires avaient pour objectifs de croiser les enjeux remontés par analyse statistique et bibliographique pour les confronter aux regards de terrain.

Ces derniers ont été effectués en deux grandes phases :

- Lors de l'étude de valorisation de productions locales : 24 entretiens semi-directifs
- Lors de l'élaboration du PAT : 20 entretiens exploratoires sous forme variable : porteur de projet, appel, rendez-vous

Structures sollicitées :

- Association PORLIN
- Syndicat de protection du fromage de Neufchâtel
- Centre social Caravelles

- IKOS Environnement
- Agir en Bray
- Chambre d'Agriculture
- Département de Seine Maritime
- SOLAAL
- ANDES
- Banque alimentaire de Rouen et de sa région (BARR)
- REGAL
- Société ANELAC
- Coop la Brèche
- EPNAK
- SAS Christophe Guérard
- Restaurants du Cœur
- Marcotte
- Mairie de Serqueux
- Danone
- SIVOS de l'Epte
- Biomonde
- Diverses exploitations agricoles
- Quartier des milles lieux

Structures sollicitées n'ayant pas donné suite :

- NATUP

Analyse des données quantitatives et qualitatives

Ce diagnostic a pour objectif de croiser données quantitatives et qualitatives entre elles afin d'avoir simultanément un regard statistique et de terrain.

Ce diagnostic se base également sur les données quantitatives et qualitatives d'autres études territoriales du PETR du Pays de Bray : étude de valorisation des productions locales, schéma de cohérence territorial (SCoT), diagnostics de territoire, contrat de relance et de transition écologique (CRTE).

1.4. Caractérisation de l'échantillon

Habitants

Parmi les habitants sondés, les 15-29 ans et les 75 ans et plus sont sous représentés par rapport à la population brayonne. A contrario, les 30-44 ans et les 45 à 59 ans, et 60 à 74 ans sont sur-représentés.

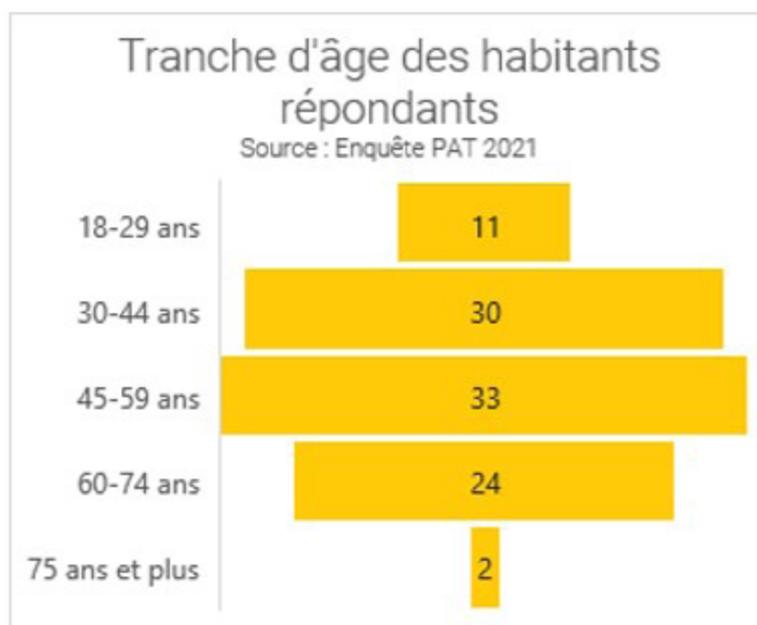
Tableau 34 - Tableau comparatif de la population brayonne et de la population sondée en fonction de la classe d'âge

Source : Insee RP 2018, Enquête PAT 2021

	Population brayonne (%)	Sondés (%)	Rapport sondés / population
0 à 14 ans	18	Non interrogés	
15 à 29 ans	15	11	0,7
30 à 44 ans	18	30	1,7
45 à 59 ans	20	33	1,6
60 à 74 ans	18	24	1,4
75 ans ou plus	11	2	0,2

Figure 105 - Pyramide des âges des habitants sondés

Source : Enquête PAT 2021



La moyenne du nombre de personnes par foyer en Pays de Bray est de 2,4, alors qu'il est de 2,8 pour les habitants sondés.

Figure 106 - Nombre de personnes dans le foyer des habitants répondants

Source : Enquête PAT 2021



Concernant la structure de l'échantillon sondé en termes de classe socio-professionnelle, les « Agriculteurs et exploitants », « Artisans, commerçants et chefs d'entreprise » et « Cadres et professions intellectuelles supérieures », sont sur-représentés par rapport à la population totale, alors que les « Professions intermédiaires », « Employés », « Ouvriers », « Retraités » et « Sans activité professionnelle » sont sous-représentés.

Tableau 35 - Typologie des habitants sondés en fonction de la classe socio-professionnelle représentée

Source : Enquête PAT 2021, INSEE, RP2018

Part dans la population totale 2018	Pays de Bray	Sondés	Ratio sondés / total
Agriculteurs et exploitants	2,20	4,1	1,9
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	3,80	8,9	2,4
Cadres et professions intellectuelles supérieures	3,80	14,6	3,9
Professions intermédiaires	11,60	7,3	0,6
Employés	16,30	32,5	2,0
Ouvriers	17,90	4,1	0,2
Retraités	31,90	22,2	0,7
Sans activité professionnelle	12,50	3,5	0,3

Entreprises

L'échantillon des entreprises interrogées connaît quelques différences avec le tissu économique du Pays de Bray. Le secteur de l'agriculture est sous représenté, alors que les domaines du commerce, de la construction et de l'industrie sont sur-représentés. A l'inverse, le secteur des services est fidèlement représenté.

Tableau 36 - Typologie des entreprises alimentaires sondées en fonction du maillon du SA représenté

Source : Enquête PAT 2021, CMA 2021, CCI 2017

	Proportion de l'échantillon	Proportion en Pays de Bray	Différence
Transformation	27%	9%	18%
Transformation - Distribution	18%	34%	16%
Distribution	32%	10%	22%
Restauration	23%	30%	7%

Ici les entreprises de la transformation et de la distribution sont sur-représentées dans l'étude par rapport à la proportion des commerces dit de proximité, (effectuant une activité de transformation et de distribution) et de la restauration.

Tableau 37 - Typologie des entreprises de transformation sondées

Source : Enquête PAT 2021

	Proportion de l'échantillon	Proportion en Pays de Bray	Différence
Boulangerie, Pâtisserie	25%	24%	1%
Fabrication d'autres produits alimentaires	25%	31%	6%
Viande	25%	24%	1%
Transformation et conservation des fruits et légumes	8%	1%	7%
Production de boisson	8%	3%	5%
Produits laitiers	9%	6%	3%
Fabrication d'aliments pour animaux	0%	2%	2%
Préparation, transformation et conservation de poissons, crustacés, mollusques	0%	5%	5%

Les entreprises de transformation ont été interrogées dans des proportions identiques à la typologie des artisans du Pays de Bray à 5%, et une légère différence pour l'activité « Transformation et conservation des fruits et légumes » (8% pour l'échantillon contre 1% en Pays de Bray), et Fabrication d'autres produits alimentaires (25% pour l'échantillon contre 31% en Pays de Bray).

Tableau 38 - Typologie des entreprises de distribution sondées

Source : Enquête PAT 2021

	Proportion de l'échantillon	Proportion en Pays de Bray	Différence
Commerce de proximité	46%	64%	18%
Commerce de détail	42%	22%	20%
Grande surface	12%	14%	12%

Les commerces de proximité (Boulangerie-Pâtisserie, Boucherie-Charcuterie, chocolaterie-confiserie, Fromagerie), les commerce de détail (Supérette, épicerie, e-commerce) et les grandes surfaces sont en proportions globalement identiques à la typologie des distributeurs du Pays de Bray. Toutefois, il y a une proportion légèrement plus grande de commerces de détail au détriment des commerces de proximité pour représenter au mieux les entreprises de distribution du Pays de Bray.

Tableau 39 - Typologie des entreprises de restauration sondées

Source : Enquête PAT 2021

	Proportion de l'échantillon	Proportion en Pays de Bray	Différence
Cafés, Bars, Brasseries, Salons de Thé	56%	44%	12%
Restauration	38%	23%	15%
Restauration rapide	6%	16%	10%
Hôtels, Hôtels-restaurants, Cafés-hôtels-restaurants	0 %	17%	17%

L'échantillon des entreprises de restauration est globalement homogène avec la proportion d'entreprises de restauration en Pays de Bray pour les Cafés, Bars, Brasseries, Salons de thé, la Restauration et la Restauration rapide. Toutefois, les Hôtels, Hôtels-restaurants, Cafés-hôtels-restaurants sont absents de l'échantillon malgré une présence non négligeable sur le territoire (17%).

Tableau 40 - Moyenne et médiane du nombre d'ETP chez l'échantillon interrogé en fonction du maillon du SA

Source : Enquête PAT 2021

	Moyenne	Médiane
Transformation	5,3	3
Commercialisation	6,1	3
Restauration	5,5	3,5

Il est globalement représenté un faible nombre d'ETP, ce qui est caractéristique d'une proportion haute de petites et moyennes entreprises dans le domaine de l'alimentation en Pays de Bray.

Restauration collective

Les SIVOS, les collèges et les EHPAD sont sous-représentés alors que les communes, les lycées et les centres hospitaliers sont en proportions plus élevée.

Tableau 41 - Typologie des structures de restauration collective sondées

Source : Enquête PAT 2021

	Proportion de l'échantillon	Proportion en Pays de Bray	Ratio
SIVOS	32%	44%	0,7
Communes	39%	21%	1,9
Collèges	7%	13%	0,5
Lycées	7%	6%	1,2
EHPAD	11%	13%	0,8
Centre hospitalier	4%	3%	1,3

2. Données RGA 2010 et 2020 à l'échelle du PETR du Pays

	Nombre exploitations		SAU (ha)		UGB		ETP		PBS (k€)
	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2020
total exploitations	1489	1086	88211	87203	118102	104431	1806	1615	181592
céréales et/ou oléoprotéagineux	130	106	9195	7192	1520	779	119,2	101	8668
autres grandes cultures	105	241	4823	14864	1620	3031	80,8	279	25123
fruits ou autres cultures permanentes	8	14	66	184	0	67	7	17	620
légumes ou champignons	0	8	0	190	0	0	0	13	2382
fleurs et/ou horticulture diverse	21	20	181	175	0	16	45	57	2391
viticulture	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bovins lait	265	168	26621	20756	45692	33893	572	429	52773
bovins viande	236	158	6075	5604	10850	10568	154,2	129	7757
bovins mixtes	148	79	16257	9562	31308	20456	290,7	153	22567
équidés et/ou autres herbivores	165	52	1840	789	2147	1207	122,9	66	2319
ovins ou caprins	111	51	362	616	652	918	35,1	31	847
porcins	0	3	0	0	0	1011	0	14	1487
combinaisons de granivores (porcins, volailles)	26	7	433	369	1569	956	15	13	1277
volailles	28	3	135	0	489	293	15	3	427
polyculture et/ou polyélevage	230	163	19757	21041	19271	23995	321,7	292	41746
non classées	0	0	0	0	0	0	0	0	0



**Pôle d'équilibre territorial et rural
du Pays de Bray**

Maison des services
Impasse de la Boutonnière
76270 Neufchâtel-en-Bray

02.32.97.56.14
contact@paysdebray.org
www.paysdebray.org

