

## ÉTUDES

INDUSTRIES AGROALIMENTAIRES

2021 - édition 16/05/2024

## PAYS DE LA LOIRE

MAI 2024 - n°02

# Traitement des eaux usées, la gestion de l'eau et les énergies renouvelables en tête des investissements de l'industrie agroalimentaire pour protéger l'environnement

En 2021, dans l'industrie agroalimentaire, les Pays de la Loire se situent au cinquième rang des régions françaises pour les montants d'études et d'investissements pour protéger l'environnement. Les énergies renouvelables, le traitement des eaux usées et la gestion de l'eau concentrent près de 84 % des investissements. L'industrie laitière, des viandes, des autres industries représentent 89 % des montants.

En 2021, en Pays de la Loire, les établissements des industries agroalimentaires d'au moins vingt salariés ont consacré 29 M€ à des investissements et 2,8 M€ à des études pour protéger l'environnement, soit 8,4 % du montant national. Cette proportion augmente depuis deux années, soit 7 % en 2020 et 6,3 % en

2019. Le poids régional de la valeur ajoutée des industries agroalimentaires est de 9,7 % en 2021. Les montants des investissements et études représentent 1,3 % de la valeur ajoutée et 0,2 % du chiffre d'affaires des IAA de la région en 2021.

Alors que les Pays de la Loire se situent au quatrième rang des régions

métropolitaines pour le chiffre d'affaires agroalimentaire, ils ne prennent que la cinquième place en matière d'études et investissements pour protéger l'environnement en 2021, les trois premières régions (Bretagne, Auvergne-Rhône-Alpes et Hauts-de-France) mobilisant près de 45 % des montants nationaux.

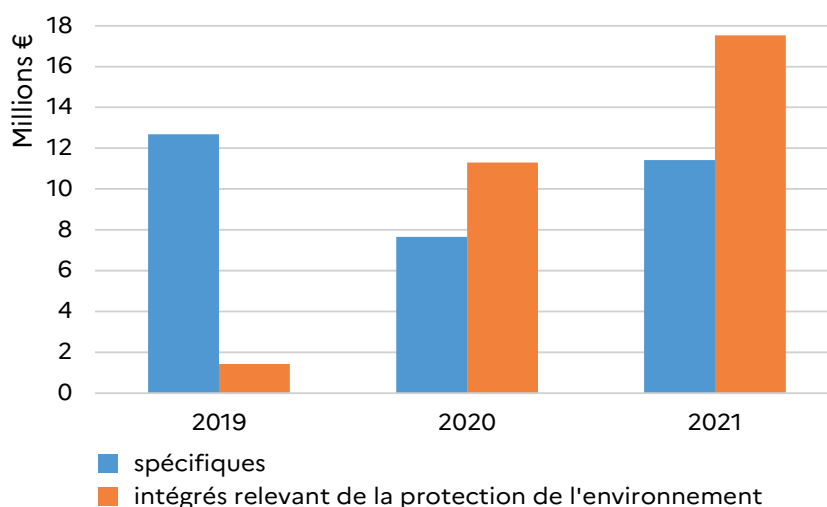
*En Pays de la Loire, au cours des années récentes, les montants des investissements et études des IAA pour protéger l'environnement augmentent sensiblement, allant d'un minimum de 16 M€ en 2019, 21 M€ en 2020 et 32 M€ en 2021. De même, les secteurs agroalimentaires à l'origine des investissements fluctuent d'une année sur l'autre. De ce fait, les données qui suivent sont issues d'une moyenne sur les trois années 2019-2021 cumulées.*

### Traitement des eaux usées et gaz à effet de serre, premiers domaines d'investissements

Dans l'agroalimentaire ligérien, sur la période 2019-2021, 45 % des établissements de vingt salariés et plus ont effectué des investissements ou des études pour protéger l'environnement, proportion un peu plus élevée qu'au niveau national (40 %). Les investissements pour protéger l'environnement se répartissent entre investissements « spécifiques », dont le but est de diminuer voire supprimer la pollution (filtres, bennes, bacs de rétention, matériels de mesure des polluants...), et investissements « intégrés », correspondant à des achats d'équipements et outils de production plus performants en matière environnementale (véhicules propres, matériels plus économes en énergie...).

Dans la région, la part des

**Graphique 1** : les investissements intégrés relevant de la protection de l'environnement ont pris de l'ampleur  
Répartition des dépenses par type d'investissement pour les années 2019 à 2021 en région des Pays de la Loire



Source : Insee - enquêtes annuelles sur les investissements pour protéger l'environnement 2019-2021

investissements spécifiques par rapport à ceux qui sont intégrés pour protéger l'environnement varie au cours des 3 années.

Sur 3 ans, le traitement des eaux concentre plus d'un tiers des montants des investissements spécifiques et intégrés, la limitation des gaz à effet de serre un quart, puis en troisième position près de 20 % pour les énergies renouvelables. Comme au niveau national, le traitement des eaux usées reste un domaine important du total des investissements environnementaux

des industries agroalimentaires ligériennes. Le domaine de l'énergie représente 40 % des dépenses en 2021. Les pouvoirs publics mettent en place des aides financières pour la rénovation énergétique (pompes à air, air eau, panneaux photovoltaïques, etc.) depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020, avec notamment, un crédit d'impôt pour les dépenses engagées entre le 1<sup>er</sup> octobre 2020 et

le 31 décembre 2021. Ces dispositifs favorisent l'essor de ces dépenses. Les traitements pour la limitation des émissions de gaz à effet de serre (GES) représentent plus de la moitié des montants en 2020. Les autres montants (20 %) concernent la protection des sols et des eaux souterraines et de surface, les bruits et vibrations, le traitement des déchets, la protection de l'air, etc.

## Encadré 1 : domaines de dépollution et investissements concernés

<b>Eaux usées et gestion durable de l'eau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élimination des substances polluantes, réduction de la pollution thermique (système de refroidissement...), construction d'unités de prétraitement avant rejet extérieur (bassin d'aération, de décantation, matériel de filtration...), construction d'une station d'épuration collective...</li> <li>- Récupération et réutilisation de l'eau : équipements rejetant moins de substances polluantes dans l'eau, réduction d'utilisation d'eau par unité de production, réduction des pertes et fuites, accroissement des stocks, désalinisation d'eau de mer, utilisation de systèmes de récupération et de réutilisation de l'eau, piézomètres, circuits de refroidissement fermés, système d'irrigation au compte-gouttes...</li> <li>- Investissements utilisant ou rejetant moins d'eau qu'un équipement standard.</li> </ul>
<b>Déchets (hors radioactifs)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement des déchets (solides ou liquides : chutes, boues, bains concentrés usés...) générés par l'activité de l'établissement....</li> <li>- Mise en place d'une collecte séparative et tri du bois, papiers-cartons, métaux, verres, minéraux industriels ou de construction, plastiques, textiles (ouvrages d'entreposage, bennes, cuves, presses à balles, broyeurs...).</li> <li>- Investissements générant moins de déchets ou des déchets moins nocifs qu'un équipement standard</li> </ul>
<b>Énergie renouvelable et économie d'énergie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production d'énergie à partir de sources renouvelables (autoconsommation et autres) : éoliennes, panneaux photovoltaïques et chauffe-eaux solaires, turbines hydrauliques, pompes à chaleur (air/air, air/eau, sol/sol, sol/eau, eau/eau), chaudières à biomasse, installation d'unité de méthanisation (y compris à partir de gaz de décharge ou du traitement des eaux usées).</li> <li>- Stockage de l'énergie associée aux sources d'énergie renouvelable : stockage d'hydrogène et d'électricité, systèmes de stockage de chaleur sensible et latente...</li> <li>- Amélioration de l'efficacité énergétique des processus de production, mise en place de réseaux intelligents, isolation des bâtiments, construction de bâtiments plus économes...</li> <li>- Investissements consommant moins d'énergie qu'un équipement standard.</li> </ul>
<b>Protection de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction des rejets de polluants dans l'air (particules, gaz et solvants ; exemple : oxyde d'azote),</li> <li>- Investissements générant moins de polluants dans l'air qu'un équipement standard.</li> </ul>
<b>Limitation des émissions de gaz à effet de serre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction des émissions de gaz à effet de serre (pompes et compresseurs, filtres, procédés de lavage, réduction des fuites de gaz fluorés dans les systèmes de refroidissement, captage et stockage du CO<sub>2</sub>...).</li> <li>- Investissements générant moins de gaz à effet de serre qu'un équipement standard.</li> </ul>
<b>Bruits et vibrations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Équipements anti-bruit/anti-vibration : écrans antibruit, insonorisation des bâtiments, des machines et des véhicules (sont exclues toutes les mesures visant uniquement à protéger le personnel),</li> <li>- Investissements produisant moins de bruit qu'un équipement standard</li> </ul>
<b>Sols, eaux souterraines et de surface</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection des sols et des masses d'eau : bacs et bassins de rétention, systèmes de drainage, procédés de décontamination...</li> <li>- Opérations de dépollution des sols, eaux souterraines ou de surface,</li> <li>- Investissements ayant moins d'impact sur les sols qu'un équipement standard.</li> </ul>
<b>Sites, paysages et biodiversité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfouissement des lignes électriques, réhabilitation des sites miniers et des carrières, création de barrières vertes (haies) et paysagères, construction de passages pour animaux, renaturation de berges de rivières...</li> <li>- Investissements ayant moins d'impact sur les sites qu'un équipement standard.</li> </ul>
<b>Autres domaines</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection contre les rayonnements, coûts de R&amp;D en rapport avec l'environnement...</li> </ul>

## Des investissements spécifiques pour le traitement des pollutions et leur prévention

Les investissements entièrement dédiés à la protection de l'environnement peuvent être aussi classés en fonction des différentes étapes de la chaîne de gestion des pollutions. Les systèmes et matériels de prétraitement, de traitement et d'élimination des polluants ou de remise en état des sols et des sites représentent 58 % du montant total des investissements spécifiques réalisés en Pays de la Loire par les industries agroalimentaires sur la période 2019-2021. Les installations et équipements de prévention (y compris contre les risques de pollution accidentelle ou autres conséquences sur l'environnement des risques technologiques et moyens d'alarme associés) mobilisent 31 % du montant des investissements spécifiques. Viennent enfin les systèmes de recyclage, de tri ou de valorisation (7 %) et les installations de mesure et de contrôle des rejets, des émissions et des bruits (2 %).

## Les dépenses d'études réglementaires et préalables représentent environ 10 % des dépenses d'investissement

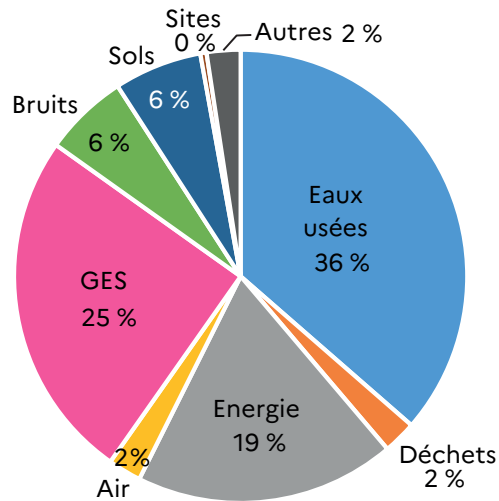
Outre leurs investissements pour la protection de l'environnement, les établissements agroalimentaires ligériens réalisent des études environnementales. En moyenne sur les années de 2019 à 2021, 42 % des montants de ces études relèvent d'études réglementaires (dossiers ICPE\*, dossiers certification, études d'impact, audits...). Le reste correspond à des études réalisées en prévision d'un investissement futur pour la protection de l'environnement. Par domaine, près de la moitié de l'enveloppe financière de ces études préalables concerne la préservation de la qualité et de la quantité de l'eau consommée.

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

## L'industrie laitière en tête pour la protection de l'environnement

Sur la période 2019-2021, l'industrie laitière mobilise 54 % des montants des investissements et études pour

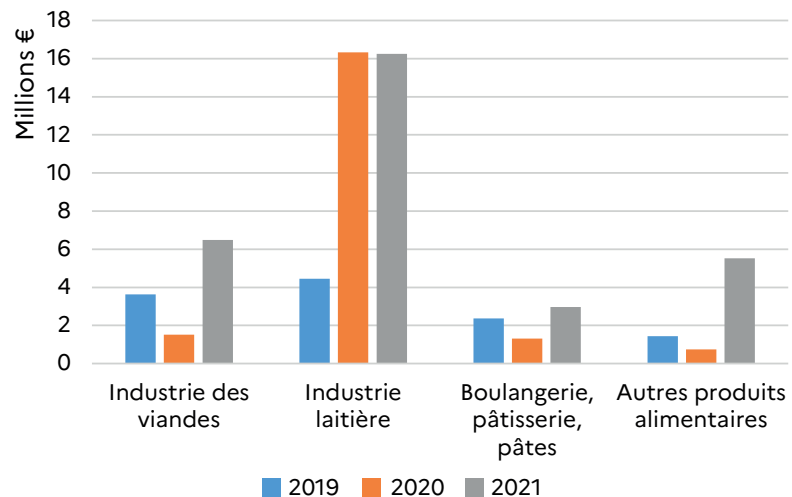
**Graphique 2 :** répartition des investissements par domaine en moyenne pour les années 2019 à 2021 en région des Pays de la Loire



Source : Insee - enquêtes annuelles sur les investissements pour protéger l'environnement 2019-2021

**Graphique 3 :** les industries laitières réalisent la moitié des investissements et études en 2021

Répartition des dépenses en investissements et études par APE\* des années 2019 à 2021 en région des Pays de la Loire



Source : Insee - enquêtes annuelles sur les investissements pour protéger l'environnement 2019-2021  
\*APE : activité principale exercée

protéger l'environnement. Suivent trois secteurs agroalimentaires, l'industrie des viandes à 17 %, les autres produits alimentaires pour 11 % et la boulangerie-pâtisserie industrielle pour 10 %. Néanmoins, la hiérarchie diffère de celle du chiffre d'affaires ou de la valeur ajoutée : l'industrie laitière investit proportionnellement plus par rapport à son poids. A l'inverse, l'investissement est moindre que le poids agroalimentaire dans le secteur des viandes et de la boulangerie-pâtisserie industrielle.

## Des dépenses par établissement et par salarié plus élevées dans deux secteurs

Les ratios par établissement et par salarié permettent de comparer les investissements et études pour la protection de l'environnement selon le secteur d'activité. Sur la période 2019-2021, le montant moyen régional se situe à 61 k€ par établissement (et 133 k€ pour les seuls établissements ayant effectivement investi), et de 472 € par salarié (718 € par salarié en ne prenant que les établissements

ayant effectivement investi). En Pays de la Loire, trois secteurs d'activité se situent significativement au-dessus de la moyenne régionale : surtout l'industrie laitière, dans une moindre mesure l'industrie des viandes et les autres industries alimentaires. La moitié de ces investissements est réalisée par moins d'un établissement sur dix. Ceux-ci appartiennent souvent aux grands groupes agroalimentaires présents dans la région : Agrial, Bel, Bahier, LDC...

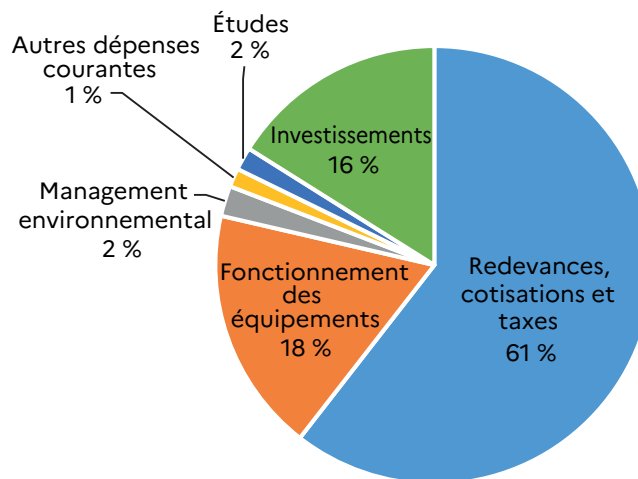
## Dépenses courantes pour protéger l'environnement : taxes, redevances et coûts de fonctionnement

L'effort financier annuel des entreprises pour protéger l'environnement ne se limite pas aux investissements et études. Il comprend également des dépenses courantes qui se répartissent en taxes et redevances dans le domaine de l'eau et des déchets, coûts de fonctionnement des installations spécifiques dédiées à la protection de l'environnement et d'autres coûts. Ces dépenses courantes représentent 82 % du total des dépenses dédiées à la protection de l'environnement.

En 2019, les dépenses courantes des établissements agroalimentaires

### Graphique 4 : plus de 60 % de dépenses en redevances, cotisations et taxes en 2019

Répartition des postes de l'ensemble des dépenses pour l'environnement en 2019 pour les Pays de la Loire



Source : Insee - Enquête sur les investissements pour protéger l'environnement en 2019, traitements SSP

ligériens de vingt salariés ou plus pour protéger l'environnement s'élèvent à 72 M€. Les taxes, redevances et cotisations payées représentent les trois quarts des dépenses courantes, soit 53 M€. Les cotisations et contributions acquittées auprès d'organismes agréés comme Eco-emballages, Ecofolio, Aliapur ou autres réseaux de surveillance de la qualité de l'air, en constituent le premier poste (25 M€), suivi du traitement des déchets (15 M€) et du

traitement des eaux usées (13 M€). Les dépenses courantes de fonctionnement s'élèvent à 16 M€. Elles retracent les coûts de fonctionnement des installations spécifiques dédiées à la protection de l'environnement, comprennent les achats de services, mais aussi les coûts internes en frais de personnel, frais d'entretien, achats d'énergie et de consommables.

## Méthodologie

L'enquête annuelle sur les investissements pour protéger l'environnement, dite enquête ANTIPOL, est réalisée par l'Insee depuis l'exercice 2012. Cette enquête concerne l'ensemble des établissements agroalimentaires, industries alimentaires et fabrication de boissons, d'au moins 20 salariés, qui exercent une activité de fabrication ou de transformation en France y compris les départements d'outre-mer. Elle permet de mesurer les dépenses d'investissements et d'études en rapport avec la protection de l'environnement. Les dépenses courantes, volet particulier de l'enquête, ne sont demandées aux établissements que tous les trois ans ; elles ont été renseignées pour 2019.

## Pour en savoir plus

- Graph'Agri 2023 - Volet des entreprises agroalimentaires : publication nationale parue le 06/02/2024 <https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/disaron/GraFra2023Integral/detail/>
- Chiffres et données n°2024-02 du 08 mars 2024 - Les industries et le commerce de gros agroalimentaires en 2021 : résultats économiques <https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/disaron/Chd2402/detail/>
- Mémento des industries agroalimentaires 2024 en Pays de la Loire <https://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/mementos-agricoles-et-agroalimentaires-a1656.html>
- Stabilité des indicateurs économiques des entreprises agroalimentaires ligériennes parue le 03/04/2024 <https://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/ensemble-des-iaa-a1679.html>
- Données 2020 départementales : Loire-Atlantique, Maine-et-Loire, Mayenne, Sarthe, Vendée <https://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/ensemble-des-iaa-a1679.html>



STATISTIQUE  
PUBLIQUE

[www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr)

Direction régionale de l'alimentation,  
de l'agriculture et de la forêt des Pays de la Loire  
Service régional de l'information statistique et économique  
5 rue Françoise Giroud - CS 67 516 - 44 275 NANTES cédex 2  
Tél. : 02 72 74 72 64 - Fax : 02 72 74 72 79  
Mél : srise.draaf.pays-de-la-loire@agriculture.gouv.fr

Directrice régionale : Annick Baille  
Directrice de la publication : Claire Jacquet-Patry  
Rédactrice en chef : Hélène Guillard  
Rédaction : Odile Grosmesnil  
Composition : Isabelle Laurens  
ISSN 2728-3194 - Dépôt légal : à parution  
© Agreste 2024