

Consommation d'énergie dans les IAA

édition 02/03/2021

MARS 2021 - n°1

En 2018, l'industrie laitière reste la plus énergivore des IAA des Pays de la Loire

En 2018, les Pays de la Loire se situent au cinquième rang des régions françaises pour la consommation d'énergie dans l'industrie agroalimentaire, avec 7 % du total national. Par rapport à la moyenne quinquennale, la facture énergétique agroalimentaire fléchit de 8 %, à 230 millions d'euros. Gaz naturel et électricité représentent 93 % de l'énergie consommée. L'industrie laitière reste le secteur pour lequel la consommation d'énergie par établissement et par salarié est la plus élevée.

En France, 14 % de l'énergie brute consommée dans l'industrie relève de l'industrie agroalimentaire, loin derrière l'industrie chimique (30 %) et la métallurgie (22 %). En 2018, les établissements des industries agroalimentaires ligériennes (d'au moins 20 salariés) ont consommé 390 kilotonnes équivalent pétrole en énergie, ce qui représente 7 % de la consommation d'énergie des IAA françaises. Cette proportion varie entre 7 et 10 % depuis 2005. Dans l'agroalimentaire, la région se situe au deuxième rang des régions françaises pour l'emploi, au troisième pour le chiffre d'affaires et au quatrième pour la

valeur ajoutée. Pour la consommation d'énergie, elle prend la cinquième place derrière les Hauts-de-France, le Grand Est, la Bretagne et la Normandie, ces quatre régions mobilisant les deux tiers de l'énergie brute consommée dans l'agroalimentaire national. Cette hiérarchie reflète la présence d'activités et de spécificités agroalimentaires régionales : les deux secteurs qui concentrent près du tiers de la consommation d'énergie des industries agroalimentaires françaises, la fabrication de sucre et celle de produits amylacés, sont très présents dans le nord et l'est du pays. En France, les industries du sucre, du lait et de

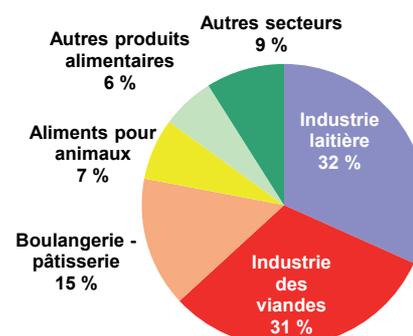
la meunerie et produits amylacés concentrent plus de la moitié de la consommation totale d'énergie des industries agroalimentaires.

La facture énergétique régionale s'alourdit entre 2017 et 2018, comme au niveau national, en lien avec une hausse généralisée du prix des différentes énergies. Les prix du gaz et de l'électricité, énergies les plus utilisées, augmentent respectivement de 5,2 % et 1,4 % par rapport à 2017. Cependant, à 232 millions d'euros, la facture ligérienne est en baisse par rapport à la moyenne des années précédentes (autour de 250 millions d'euros).

Les trois secteurs majeurs concentrent plus des trois quarts de la consommation d'énergie

Dans la région, l'industrie des viandes, l'industrie laitière et la boulangerie-pâtisserie industrielle contribuent aux trois quarts de l'emploi, du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée des industries agroalimentaires régionales. Ce sont également ces secteurs qui sont les plus consommateurs d'énergie ; ils représentent, à eux trois, 78 % de la consommation d'énergie totale. Néanmoins, la hiérarchie sectorielle diffère. L'industrie laitière, qui mobilise 21 % du chiffre d'affaires et 17 % de la valeur ajoutée agroalimentaire régionale, consomme 32 % de l'énergie

Graphique 1 : près des deux tiers de l'énergie consommée par la viande et le lait



Source : INSEE – enquête annuelle sur les consommations d'énergie dans l'industrie en 2018
 Champ : établissements agroalimentaires ligériens de 20 salariés et plus

des IAA. L'industrie des viandes n'arrive qu'ensuite, alors qu'elle représente 38 % de la richesses agroalimentaire régionale et 43 % des effectifs salariés.

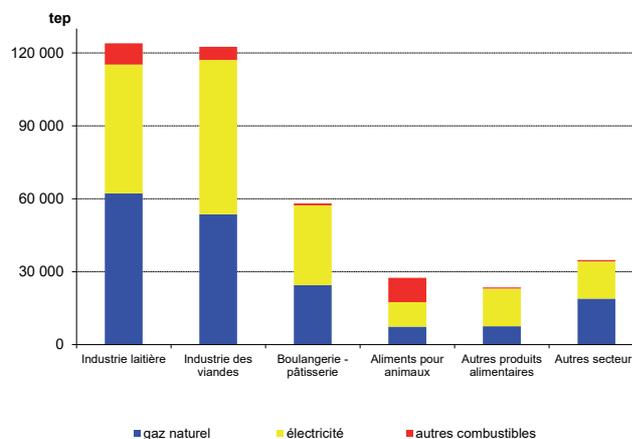
Electricité et gaz naturel sont les énergies les plus consommées

L'électricité représente près de la moitié de la consommation totale de l'industrie agroalimentaire régionale, suivi par le gaz naturel (45 %). Au niveau national, l'ordre est inversé. Les autres sources d'énergie (fioul lourd, butane, propane, vapeur, fioul domestique ...) restent marginales.

L'électricité vient en tête des énergies avec 49 % de la consommation régionale, soit 190 000 tep en 2018. L'industrie des viandes est celle qui consomme le plus d'électricité, suivie par l'industrie laitière et la boulangerie-pâtisserie industrielle. L'électricité est avant tout utilisée comme force motrice (47 % des quantités) mais son usage thermodynamique (chambres froides, surgélation, séchage, climatisation des locaux...) représente aussi plus du quart de l'électricité consommée. Cet usage est plus présent dans l'industrie des viandes de boucherie, les préparations à base de viande et la fabrication de pain et pâtisserie fraîche.

Le gaz naturel vient ensuite, avec 174 000 tep. Il constitue une forme

Graphique 2 : plus de gaz naturel dans l'industrie laitière et plus d'électricité dans celle des viandes



Source : INSEE – enquête annuelle sur les consommations d'énergie dans l'industrie en 2018
Champ : établissements agroalimentaires ligériens de 20 salariés et plus

d'énergie bien adaptée au chauffage des aliments et de leurs composants et est majoritairement utilisé pour la production de vapeur et dans les processus de fabrication des produits. C'est une énergie très employée

dans les préparations industrielles de produits à base de viande et la fabrication de fromage et de poudre de lait.

Par établissement comme par salarié, l'industrie laitière est la plus énergivore

En 2018, la consommation moyenne régionale se situe à 1 270 tep par établissement, soit 24 % de moins que la moyenne nationale. Cette moyenne par établissement est particulièrement élevée dans les deux régions les plus énergivores, Hauts-de-France et Grand Est. En Pays de la Loire, l'industrie laitière se situe largement au-dessus de la moyenne régionale avec une consommation moyenne de 4 000 tep par établissement. La boulangerie-pâtisserie industrielle et l'industrie des

viandes viennent ensuite, avec des consommations par établissement légèrement au-dessus de la moyenne (tableau 1).

Dans la région, la consommation d'énergie par salarié est de 8,2 tep, soit 48 % de moins que la moyenne nationale (15,7 tep). Elle dépasse 15 tep par salarié pour les trois activités laitières (fabrication de lait liquide, de fromage et surtout des autres produits laitiers), l'alimentation des animaux de ferme et la préparation industrielle de

produits à base de viande. A contrario, elle est la plus faible (autour de 3 tep par salarié) dans la transformation et conservation de viandes de boucherie et de volaille (pour l'essentiel la découpe et l'abattage) et celle du poisson et produits de la mer. A 8,2 tep en moyenne par salarié en 2018, la consommation d'énergie agroalimentaire régionale est en recul de 13 % par rapport à la moyenne quinquennale (9,4 tep par salarié).

Tableau 1 : ratios de consommation d'énergie dans les principaux secteurs d'activité (*)

Secteur d'activité	Consommation d'énergie brute totale (en kTep)	Consommation par établissement (en tep / établissement)	Consommation par salarié (en tep / effectif au 31 décembre)
Industrie laitière	124	4 000	19,4
Industrie des viandes	122	1 320	5,9
Boulangerie – pâtisserie industrielle	58	1 350	6,1
Fabrication d'aliments pour animaux	27	760	15,6
Autres produits alimentaires	24	540	4,5
Ensemble des IAA ligériennes	390	1 270	8,2

(*) au moins 10 établissements enquêtés
Champ : établissements agroalimentaires ligériens de 20 salariés et plus

Source : INSEE – enquête annuelle sur les consommations d'énergie dans l'industrie en 2018

Définitions et méthodologie

Tonne équivalent pétrole (tep) : unité de mesure énergétique utilisée pour comparer le pouvoir énergétique des différentes sources d'énergie. Une tep correspond à la quantité d'énergie obtenue par combustion d'une tonne de pétrole. Un kilotonne d'équivalent pétrole (ktep) équivaut à 1 000 tep.

L'**Enquête** Annuelle sur les Consommations d'Énergie dans l'Industrie (EACEI) mesure chaque année les achats et les consommations d'énergie des établissements industriels français par type d'énergie : combustibles (gaz naturel, houille et charbon, butane et propane, fioul lourd, fioul domestique, autres produits pétroliers, bois et sous-produits de bois à usage énergétique principalement), électricité et vapeur. Réalisée par le SSP jusqu'en 2011, cette enquête est depuis 2012 conduite par l'Insee. Elle porte sur les établissements de fabrication ou de transformation (usines, ateliers, chantiers permanents) actifs au 31 décembre. Seuls sont retenus les établissements de 20 salariés et plus.

Pour en savoir plus

« Consommation d'énergie dans les IAA », Graph'Agri 2020

Agreste Pays de la Loire

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
Site internet : www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr

Directeur régional : Armand Sanséau
Directrice de la publication : Claire Jacquet-Patry
Rédactrice en chef : Hélène Guillard
Rédaction : Olivier Jean
Composition : Bénédicte Guy
ISSN 2725-7142 - Dépôt légal : à parution
© Agreste 2021

