

Consommation d'énergie des industries agroalimentaires

Nouveau recul de la consommation d'énergie

Pour la deuxième année consécutive, la consommation d'énergie des industries agroalimentaires accuse un recul notable en 2009, dans un contexte de crise économique. Les prix d'achat de la plupart des énergies, hormis l'électricité, ont pourtant été revus sensiblement à la baisse. En conséquence, la facture énergétique recule plus fortement.

L'année 2009 a été marquée par une nouvelle baisse de la consommation d'énergie des établissements agroalimentaires de 10 salariés et plus. Les prix des différentes énergies ont été fortement revus à la baisse, excepté pour l'électricité. Ils retrouvent un niveau proche de celui de 2007. Aussi, la facture énergétique connaît un recul sensible après avoir fortement progressé en 2008.

Baisse des achats, en quantité et en valeur

La consommation brute d'énergie des industries agroalimentaires françaises de 10 salariés et plus s'élève à 4,9 millions de tonnes équivalent pétrole (tep) en 2009. Sur un an, elle recule

de 4,6 %, soit autant que l'année précédente. Cette baisse intervient dans un contexte d'évolution défavorable de la production, en volume, des industries agroalimentaires entre 2008 et 2009 : - 1,1 %. Elle est donc partiellement imputable au ralentissement de l'activité économique qui a touché tous les secteurs de l'économie. Le recul de la consommation d'énergie est toutefois beaucoup moins marqué dans les IAA que pour le reste de l'industrie manufacturière (- 16 %). Les achats, en valeur, reculent encore plus fortement : - 10,3 % sur un an. Au total, la facture énergétique s'élève à 2,2 milliards d'euros. Cette baisse intervient après six années de hausse, parfois importantes, liées notamment au renchérissement des prix de l'énergie. En 2009, toutes les énergies, hormis l'électricité, ont subi une baisse sensible des prix.

Baisse notable des prix des combustibles

Avec 3 millions de tep en 2009, les combustibles représentent 61 % de la consommation brute d'énergie. Sur un an, elle recule de 6,3 % (- 13 % sur deux ans). Tous les combustibles, exceptés la houille et le bois, subissent une baisse de la consommation. Le gaz naturel >

La consommation de produits pétroliers recule fortement

Consommation et achats d'énergie des industries agroalimentaires par type d'énergie en 2009

	Consommation d'énergie (en millier de tep)		Achats d'énergie (en millions d'€)	
	2009	Évolution (%) 2008-2009	2009	Évolution (%) 2008-2009
Électricité	1 644,7	- 2,2	1 085,9	+ 3,3
Combustibles dont :	3 016,0	- 6,3	1 085,2	- 19,4
Gaz naturel	2 233,1	- 4,4	858,3	- 13,9
Fioul lourd	267,1	- 14,8	88,5	- 37,9
Fioul domestique	42,6	- 32,3	22,4	- 52,9
Butane, Propane	88,8	- 23,7	42,3	- 36,6
Houille et charbon	305,5	- 5,6	62,2	- 21,5
Vapeur	268,9	+ 0,5	76,1	- 28,3
Toutes énergies	4 929,6	- 4,6	2 247,2	- 10,3

Source : SSP - Agreste - Enquête sur les consommations d'énergie dans l'industrie en 2009

➤ demeure le combustible le plus utilisé, et de loin. Il représente 74 % de la consommation de combustibles et 45 % de la consommation totale d'énergie. Les quantités achetées en 2009 par les industries agroalimentaires (2,2 millions de tep) accusent un recul moins marqué que les autres combustibles, les produits pétroliers en particulier. Sur un an, la consommation de gaz naturel a baissé de 4,4 %. Le prix moyen du Mégawatt-heure (MWh) s'est établi à 29,60 euros en 2009, en baisse de 10 % par rapport à 2008. Il est un peu plus faible pour les établissements qui ont opté pour le tarif dérégulé : 29,30 euros le MWh, en moyenne, contre 29,90 pour le tarif régulé. Mais les quantités achetées par les industriels s'approvisionnant sur le marché libre sont généralement plus importantes, ce qui influe sur le prix d'achat. La consommation de produits pétroliers (fioul lourd, fioul domestique, butane et propane) accuse un recul plus marqué : de - 15 à - 33 % selon le combustible. Leur prix s'est pourtant fortement érodé : - 18 % pour le butane-propane, - 24 % pour le fioul lourd, - 31 % pour le fioul domestique.

Les combustibles minéraux solides connaissent des évolutions différenciées selon la nature du combustible. Ainsi la consommation de houille a progressé contrairement à celle du charbon pauvre ou du coke de houille, dont les prix ont pourtant baissé plus fortement.

Nouvelle hausse du prix de l'électricité

L'électricité est la deuxième source d'énergie utilisée par les industries agroalimentaires (la première dans les autres industries). En 2009, 1,6 million de tep (19,1 MWh) ont été consommés, soit le tiers de la consommation totale d'énergie. Par ailleurs, les industries agroalimentaires ont auto produit 1,1 million de MWh d'électricité, essentiellement à partir de groupes électrogènes fonctionnant au fioul domestique. La consommation brute d'électricité a baissé de 2,2 % par rapport à 2008. Ce recul intervient dans un contexte de poursuite de la hausse de son prix d'achat (+ 5,4 % en moyenne sur un an, + 10 % sur deux ans). Le prix de l'électricité s'est ainsi établi en 2009 à 60,40 euros le MWh en moyenne. Il est généralement plus élevé pour les

unités s'approvisionnant sur le marché libre. Le prix le plus bas concerne les établissements industriels ayant opté pour le tarif de retour (59,20 euros le MWh, en moyenne). Ce dernier type de tarif également appelé tarif réglementé transitoire d'ajustement du marché (TAR-TAM) est applicable jusqu'au 31 décembre 2010. Il permet aux industriels qui avaient choisi de quitter EDF lors de l'ouverture du marché de l'électricité, de revenir à des prix régulés. À noter toutefois que les industriels ayant opté pour ce dernier tarif sont généralement de gros consommateurs d'électricité, qui consomment annuellement plus de 20 000 tep en moyenne. Avec 269 milliers de tep, représentant 5 % de la consommation brute d'énergie, les achats de vapeur continuent à progresser, dans un contexte de forte baisse du prix d'achat.

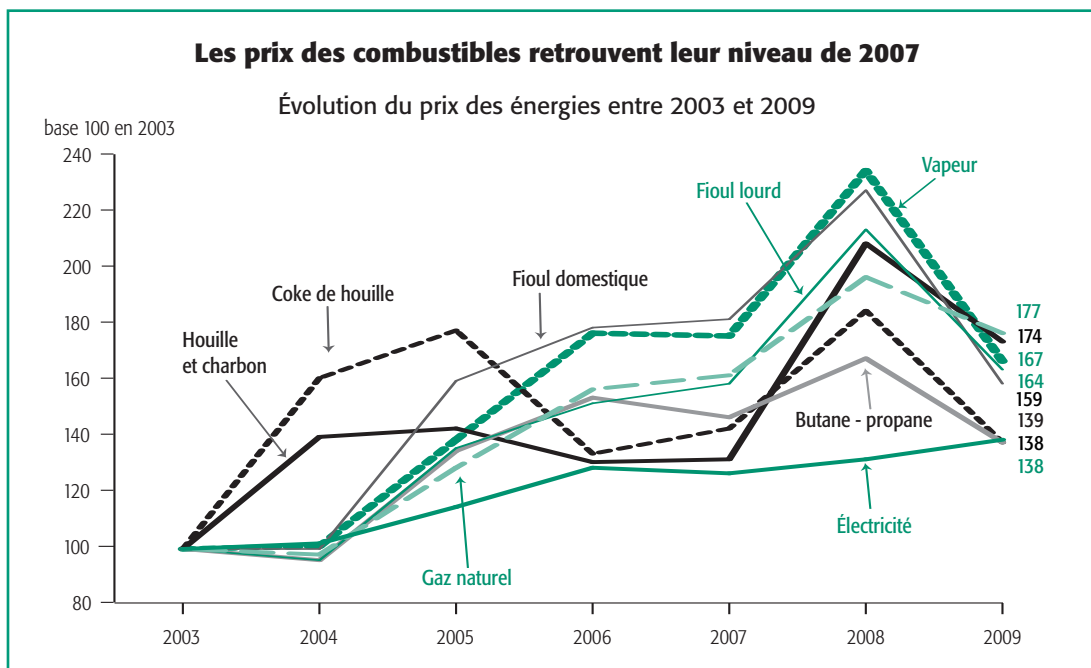
Fortes disparités de consommation d'énergie selon l'activité économique

La consommation d'énergie est très dépendante de l'activité économique. Les secteurs les plus énergivores sont la fabrication de produits amylacés, avec

■ « Les consommations d'énergie dans les industries agricoles et les scieries en 2009 » Agreste Chiffres et Données agroalimentaire n° 172 – octobre 2010

■ « Consommation d'énergie dans les industries agroalimentaires : Le gaz toujours plus utilisé que l'électricité » Agreste Primeur n° 231 – novembre 2009

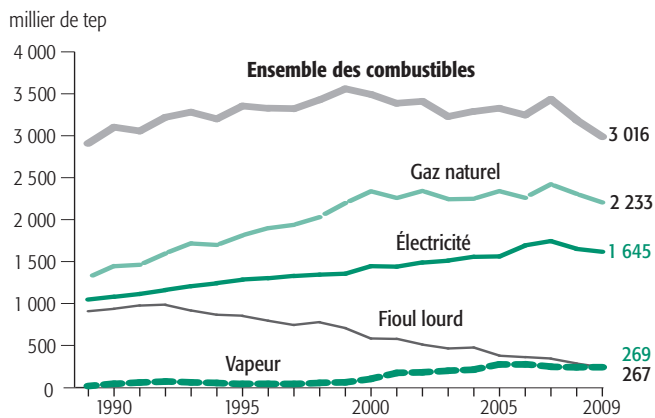
et le site Internet du SSP : www.agreste.agriculture.gouv.fr, rubrique Enquêtes/Industries agroalimentaires/ Consommations d'énergie dans les IAA et les scieries, ainsi que la rubrique « Données en ligne »



Source : SSP - Agreste - Enquêtes sur les consommations d'énergie dans l'industrie

Nouvelle baisse de la consommation d'énergie

Évolution de la consommation des principales énergies entre 1989 et 2009



Source : SSP - Agreste - Enquêtes sur les consommations d'énergie dans l'industrie

> 59 200 tep par établissement, suivi par l'industrie sucrière, particulièrement concentrée (25 100 tep). L'industrie des corps gras, ainsi que les entreprises de transformation ou de conservation de pommes de terre sont également fortes consommatrices d'énergie, avec plus de 5 000 tep par établissement. L'activité de déshydratation de luzerne, utilisée dans

l'alimentation animale, requiert également une grande quantité d'énergie. L'industrie du poisson, des viandes, les boulangeries-pâtisseries et l'industrie des boissons sont les plus économes, avec moins de 600 tep par établissement. Rapportée à l'effectif salarié, l'industrie sucrière devance l'industrie de fabrication de produits amylacés, avec, respectivement, 169 et 117 tep

consommées par salarié, suivie de près par la fabrication d'huiles et graisses brutes.

Le Nord et l'Ouest du pays

Les régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie, sièges des sucreries, des transformateurs de pommes de terre et des fabricants de produits amylacés, sont les principales régions consommatrices d'énergie, avec plus de 500 000 tep pour chacune d'elles. Champagne-Ardenne, de par la présence de sucreries et d'entreprises spécialisées dans la fabrication d'aliments pour animaux (déshydratation de luzerne en particulier) figure aussi dans le palmarès de tête des régions fortes consommatrices d'énergie. Tout comme la Bretagne et la région Pays de la Loire, mais ici en raison du nombre important d'établissements agroalimentaires.

José Masero

SSP - Bureau des statistiques des structures agricoles et de l'environnement

Gros consommateurs d'énergie : sucreries et fabricants de produits amylacés

Consommation d'énergie en 2009 selon le secteur d'activité

unité : millier de tep

Secteur d'activité	Consommation de combustibles (1)	Achats de vapeur (2)	Consommation d'électricité (3)	Consommation brute totale (4)	Auto-production d'électricité (5)	Consommation nette totale (6)	Consommation nette par établissement
10 et 11 - Industries agroalimentaires	3 016,0	269,0	1 644,7	4 929,7	158,9	4 728,6	1,1
10 - Industries alimentaires	2 907,5	258,9	1 491,2	4 657,6	158,4	4 456,9	1,2
10.1 - Industrie des viandes	188,3	6,4	267,7	462,4	2,7	459,7	0,4
10.2 - Industrie du poisson	15,4	2,3	21,9	39,6	0,0	39,5	0,3
10.3 - Industrie des fruits et légumes	192,0	5,8	94,5	292,3	0,7	291,6	1,4
10.4 - Industrie des corps gras	128,5	41,9	37,9	208,3	0,0	208,2	5,1
10.5 - Industrie laitière	506,4	23,6	279,8	809,8	7,7	799,7	1,7
10.6 - Travail des grains, produits amylacés dont :	439,8	35,4	226,9	702,1	83,5	617,8	3,3
10.62Z - Fabrication de produits amylacés	406,4	35,4	174,6	616,4	83,4	533,0	59,2
10.7 - Boulangerie-pâtisserie industrielle, pâtes	129,5	3,7	140,4	273,6	0,2	273,4	0,5
10.8 - Autres industries alimentaires dont :	1 010,5	79,4	276,1	1 366,0	62,1	1 268,3	1,8
10.81Z - Sucrerie	765,6	0,0	78,8	844,4	57,2	752,3	25,1
10.9 - Fabrication d'aliments pour animaux	297,1	60,4	146,0	503,5	1,5	498,7	1,6
11 - Fabrication de boissons	108,5	10,1	153,5	272,1	0,5	271,7	0,6
16.1 - Sciage et rabotage du bois	61,3	0,0	39,1	100,4	0,3	100,1	0,2

Colonne (4) = colonne (1) + colonne (2) + colonne (3)
Colonne (6) = colonne (4) - colonne (5) - vente de vapeur

Source : SSP - Agreste - Enquête sur les consommations d'énergie dans l'industrie en 2009

Forte utilisation du bois énergie dans les scieries

■ Les scieries occupant au moins 10 salariés ont consommé, durant l'année 2009, plus de 100 000 tonnes équivalent pétrole (tep). La consommation moyenne, par établissement, s'établit à 234 tep.

■ Le bois et ses sous-produits constituent la principale énergie utilisée (144 000 tonnes représentant 51 400 tep), devant l'électricité (39 100 tep). L'usage du fioul domestique est assez fréquent (8 millions de litres consommés en 2009, soit 6 800 tep). Le gaz naturel est peu utilisé.

■ Les achats d'énergie se sont élevés à 33,7 millions d'euros. Globalement, la facture énergétique a progressé pour l'électricité, mais fortement diminué pour les combustibles, du fait à la fois de la baisse des prix et d'une plus grande utilisation du bois et de ses dérivés, dans les petites scieries notamment.

■ Les combustibles sont utilisés à 52 % pour la fabrication et à 48 % pour les autres usages, le chauffage essentiellement. L'électricité sert quasi-exclusivement à faire tourner les machines (96 % des usages).

Méthodologie

■ L'enquête annuelle sur les consommations d'énergie dans l'industrie (EACEI) recense les achats et les consommations d'énergie des établissements industriels français. Elle est réalisée depuis 1982 par le Service de la Statistique et de la Prospective (SSP) pour ce qui concerne les industries agricoles et alimentaires et les scieries. L'interrogation des autres secteurs industriels est prise en charge par l'Insee.

Champ de l'enquête

■ En 2009, l'enquête mesure les consommations d'énergie des établissements de fabrication ou de transformation (usines, ateliers, chantiers permanents) actifs au 31 décembre de l'année.

■ Par référence aux classes de la NAF – Rév. 2, entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2008, les établissements enquêtés par le SSP dans le cadre de l'enquête sur les consommations d'énergie relèvent :

- des secteurs 10.11Z à 11.07B, à l'exception des activités artisanales de charcuterie (10.13B), des activités de cuisson de produits de boulangerie (10.71B), des boulangeries et boulangeries-pâtisseries (10.71C) et de la pâtisserie (10.71D),
- du 16.10A (sciage et rabotage du bois) et du 16.10B (imprégnation du bois). Cette dernière activité, toutefois, n'est jamais exercée sur le lieu d'implantation de

l'établissement et n'est donc pas enquêtée.

■ Environ 5 300 établissements répondent en 2009 aux critères ci-dessus dont 500 scieries.

Le dispositif de collecte

- Depuis 2000, la collecte des informations s'appuie sur :
- une enquête annuelle réalisée uniquement auprès des établissements « gros consommateurs » et totalisant 81 % de la consommation nette d'énergie des établissements du champ d'observation. Environ 1 000 établissements sont concernés ;
 - une enquête pluriannuelle réalisée par sondage tous les quatre ans auprès du reste des établissements de 10 salariés et plus. Ces unités, d'après la dernière enquête pluriannuelle de 2009, totalisent 19 % de la consommation d'énergie. Elles sont environ 4 300.

■ L'année 2009 est une année d'interrogation de l'ensemble du champ. Les établissements « petits consommateurs » seront estimés pendant trois ans (en particulier pour la valeur des achats) et seront affectés d'un coefficient d'extrapolation, recalculé tous les ans pour tenir compte de l'évolution du champ (cessation et création, changement de taille ou d'activité).