

Le gaz toujours plus utilisé que l'électricité

Le gaz naturel et l'électricité sont très majoritairement utilisés par les entreprises agroalimentaires. Ces dix dernières années, la consommation d'électricité a progressé, celle du gaz marque le pas. L'utilisation du charbon et des produits pétroliers, plus marginale, recule encore.

5,2 millions de tonnes équivalent-pétrole (tep) : telle est la consommation d'énergie des industries agroalimentaires françaises de 10 salariés et plus en 2008. Sur un an, elle recule de près de 5 %. Le gaz naturel reste encore l'énergie la plus utilisée (45 %), devant l'électricité (35 %). Mais sa consommation marque le pas depuis 2001. Les produits pétroliers, ainsi que le charbon, sont désormais peu utilisés dans le processus de fabrication. Les

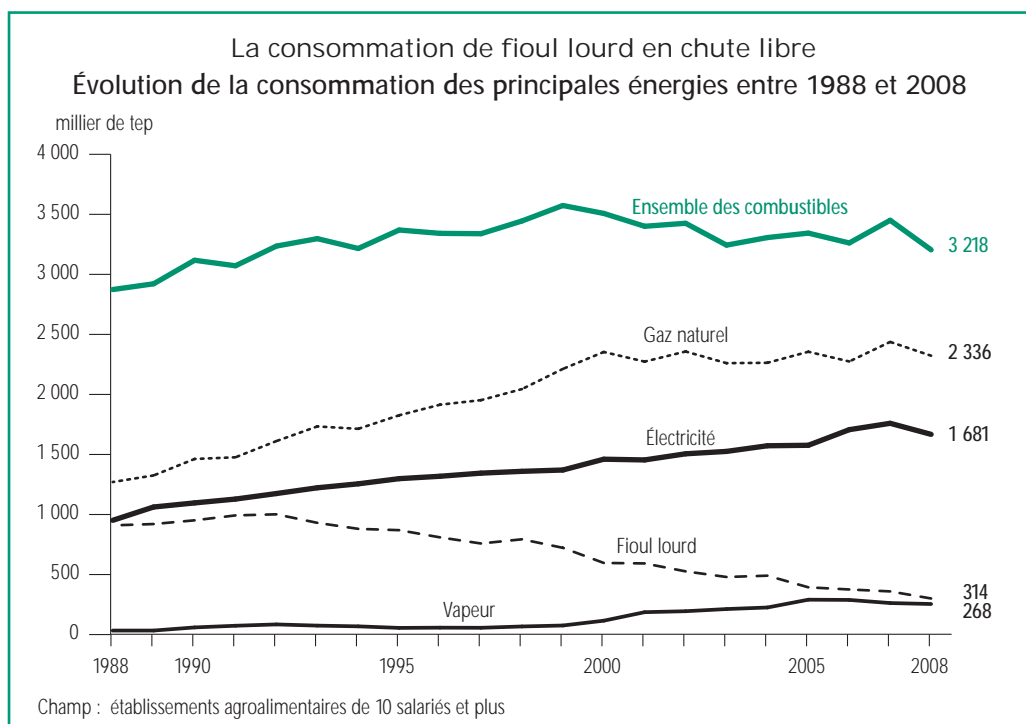
choix d'énergie sont étroitement liés à l'activité.

Baisse de la consommation d'énergie en 2008, hausse de la facture énergétique

Après avoir progressé de 4 % en 2007, la consommation d'énergie des industries agroalimentaires connaît un recul de 5 % en 2008. La consommation de l'année s'établit toutefois à un niveau proche de celui observé en 2005 et 2006. Elle a bien résisté malgré la très forte hausse du prix de l'énergie. La baisse de l'activité économique perceptible en fin d'année, consécutive à la crise financière, a également freiné la consommation d'énergie. Mais les achats, en valeur, subissent une forte hausse : + 11 % entre 2007 et 2008. Au total, la facture énergétique s'élève à 2,5 milliards d'euros. La progression est supérieure à celle des trois années précédentes, déjà marquées par un net renchérissement du prix de l'énergie. Toutes les énergies, sans exception, ont subi une augmentation sensible des prix, plus marquée que les trois années précédentes.

Le gaz naturel est l'énergie la plus utilisée

Les combustibles représentent près des deux tiers de la consommation totale d'énergie, soit, 3,2 >



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

Moins de produits pétroliers mais plus de gaz naturel et d'électricité Achats et consommation d'énergie des industries agroalimentaires

	Consommation d'énergie (en millier de tep)			Achats d'énergie (en millions d'€)	
	2008	Évolution (%) 2007-2008	Évolution (%) 1988-2008	2008	Évolution (%) 2007-2008
Électricité	1 681	- 5	+ 74	1 051	2
Combustibles dont :	3 218	- 6	+ 11	1 347	17
Gaz naturel	2 336	- 3	+ 73	997	18
Fioul lourd	314	- 14	- 66	143	21
Fioul domestique	63	- 14	- 45	48	7
Butane, propane	116	- 3	+ 9	67	11
Charbon	174	- 28	- 50	49	6
Vapeur	268	+ 3	+ 470	106	36
Toutes énergies	5 167	- 5	+ 33	2 504	11

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

Pour en savoir plus...

■ « Industries agroalimentaires : une année 2008 marquée par la flambée des prix de l'énergie » Agreste - Synthèses n° 87 - 2009

■ « Les consommations d'énergie dans les industries agricoles et alimentaires et les scieries en 2008 » Agreste - Chiffres et Données agroalimentaire n° 168 - Octobre 2009

Et le site internet du SSP : www.agreste.agriculture.gouv.fr (rubrique Enquêtes /industries agroalimentaires)

> millions de tep en 2008, en retrait de 6 % par rapport à 2007. Tous les combustibles subissent cette baisse. Le gaz naturel est l'énergie la plus utilisée : 45 % du total. Il possède de formidables atouts qui ont encouragé sa consommation par les industriels de l'agroalimentaire. Avant tout, comme l'électricité, c'est une énergie facile d'utilisation. Contrairement au fioul ou au charbon, le gaz naturel n'est pas stockable. Il n'a donc pas besoin d'infrastructures spécifiques pour assurer son stockage et son transport, ce qui constitue une source d'économie non négligeable pour l'entreprise. Autre avantage, le gaz naturel ne souffre pas de problèmes de livraison ou de distribution. Aussi, en vingt ans, la part du gaz naturel dans l'ensemble des énergies a-t-elle progressé de 10 points, soit plus que l'électricité (+ 8 points). Malgré tout, sa consommation marque le pas depuis le début des années 2000, après quinze ans de progression forte et régulière. Les quantités achetées par les industriels demeurent conséquentes : 2,3 millions

de tep en 2008. La baisse observée en 2008 (- 3 %) est toutefois plus atténuée que pour les autres combustibles. Son prix a subi de fortes augmentations au cours de ces quatre dernières années et particulièrement en 2008 : + 21 %.

Désaffection des produits pétroliers

Sur le long terme, on observe un très fort recul de la consommation des produits pétroliers, le fioul lourd en particulier. Sa consommation a été divisée par trois en vingt ans. Elle s'établit à 314 000 tep en 2008. Sur un an, la baisse atteint 14 %, comme pour le fioul domestique. Cette forte diminution est imputable en partie au net renchérissement du prix de ces deux combustibles qui ont plus que doublé en quatre ans. La consommation de butane-propane recule faiblement en 2008. Il résiste d'ailleurs assez bien sur le long terme : sa consommation est supérieure de 10 % à son niveau de 1988. La consommation de charbon a

été divisée par deux depuis la fin des années quatre-vingt. Tout récemment, elle a subi également le contrecoup de l'envolée de son prix d'achat. Ainsi, le déclin de la consommation des combustibles, hormis le gaz, se poursuit inexorablement et ceci au profit du gaz naturel et de l'électricité.

Hausse régulière de la consommation d'électricité

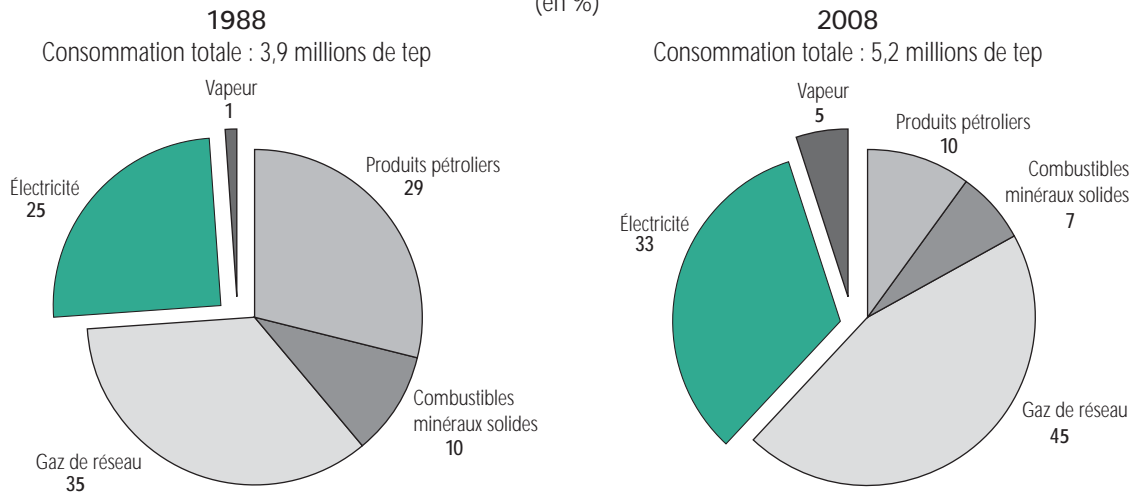
L'électricité présente les mêmes avantages que le gaz naturel avec un atout supplémentaire non négligeable ces dernières années, la modération de son prix. L'électricité représente le tiers de l'énergie utilisée par les industries agroalimentaires. 19,5 millions de mégawatt-heure, soit l'équivalent de 1,7 million de tep, sont consommés en 2008. Les quantités achetées sont en retrait de près de 5 % par rapport à 2007, soit un peu moins que pour les combustibles. Mais, sur le long terme, la consommation d'électricité connaît une progression sensible, et régulière. En vingt ans, elle a augmenté de 74 % alors

Fortes disparités de consommation selon l'activité économique

■ La consommation moyenne d'énergie par établissement varie fortement selon le secteur d'activité. Elle est maximale dans la fabrication de produits amylacés avec 71 000 tep par établissement, suivi par l'industrie sucrière, particulièrement concentrée (22 000 tep). L'industrie des corps

gras, ainsi que les entreprises de transformation ou de conservation de pommes de terre sont également grandes consommatrices d'énergie (plus de 5 000 tep). L'industrie du poisson, des viandes et l'industrie des bois sont les plus économes, avec moins de 600 tep par établissement.

L'électricité progresse au détriment des combustibles
Structure de la consommation d'énergie par les IAA en 1988 et 2008
(en %)



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

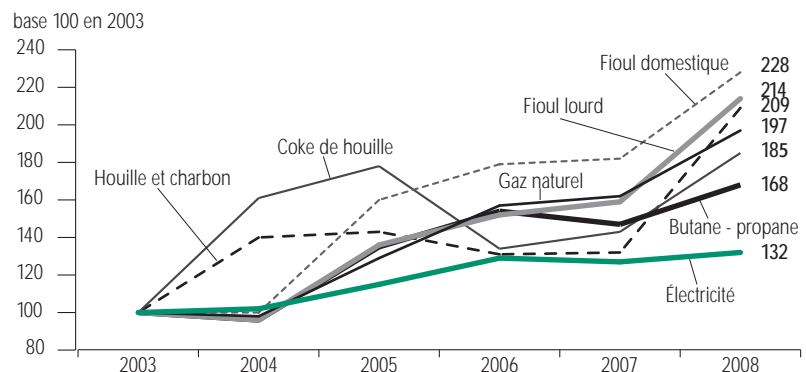
> que, dans le même temps, la consommation totale d'énergie ne s'est accrue que de 33 %. L'électricité a vu également son prix progresser en 2008, mais beaucoup plus modérément que les combustibles : + 4 % sur un an. Le prix d'achat de l'électricité distribué aux industriels, 57 euros le mégawatt-heure (MWh) en moyenne pour 2008, varie selon le type de tarif. Contrairement au gaz naturel, le prix du MWh est généralement plus élevé pour les entreprises qui s'approvisionnent sur le marché libre sauf pour celles qui ont opté pour le tarif dérégulé en 2008. Ces dernières, grosses consommatrices d'électricité en général, ont pu faire valoir le gros volume de la consommation annuelle lors de la négociation sur la fixation du tarif. Les achats de vapeur font partie intégrante de la consommation d'énergie.

Ils s'établissent à 268 000 tep en 2008 et représentent 5 % de la consommation totale contre 1 % en 1988. En vingt ans les achats de vapeur ont quintuplé. Ils régressent cependant depuis 2005 malgré une hausse en 2008 de 3 %.

Des choix d'énergie liés à l'activité

Le gaz naturel et l'électricité sont très largement utilisés par les industries agroalimentaires dans le processus de fabrication (voir encadré). Mais la part des autres énergies n'est pas pour autant >

Hausse modérée du prix de l'électricité
Évolution du prix des énergie entre 2003 et 2008

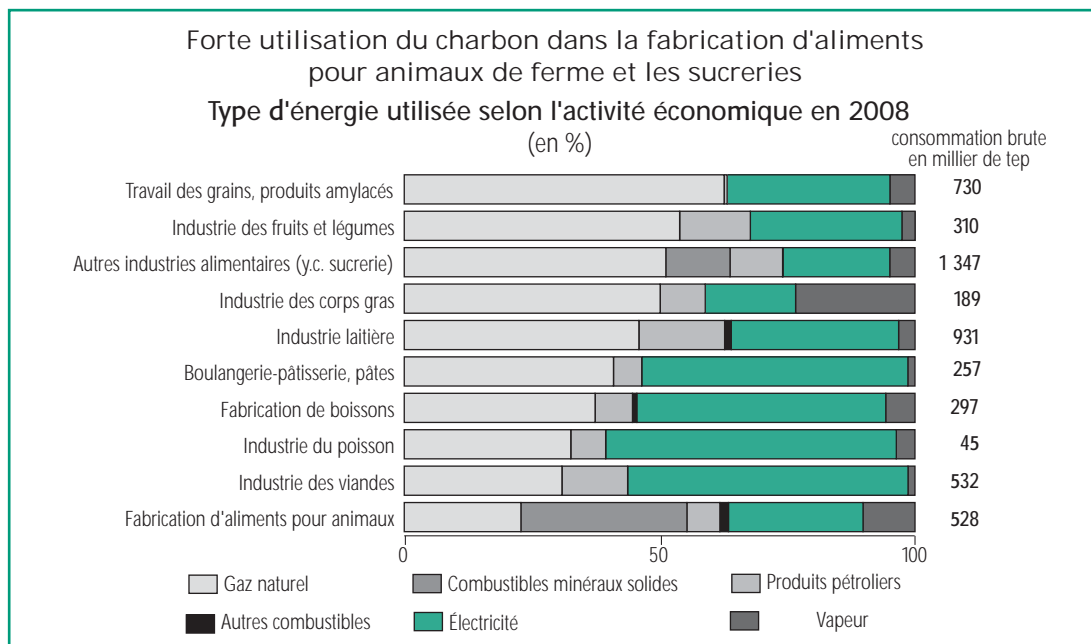


Source : SSP – Agreste – Enquêtes sur les consommations d'énergie dans l'industrie

Les combustibles sont utilisés pour la fabrication, l'électricité pour faire tourner les machines

■ Toutes activités confondues, les combustibles sont très majoritairement utilisés pour la fabrication (usage à 87 %). Ils servent aussi à la production d'électricité, le charbon et le fioul domestique essentiellement, ainsi qu'à d'autres usages tel le chauffage des bâtiments (fioul domestique et butane). Contrairement à l'industrie chimique notamment, les combustibles sont très peu utilisés en tant que matière première par les industries

agroalimentaires. Quand à l'électricité, elle sert essentiellement à faire tourner les machines (usage à 87 %). Les autres utilisations étant la production de chaleur pour les fours, séchoirs, la fabrication de plats préparés, le chauffage des bâtiments. Sur ce dernier point, un effort particulier est réalisé ces dernières années pour économiser l'énergie tel l'achat de chaudières plus économes et plus propres ou l'isolation des bâtiments.



Source : SSP – Agreste – Enquête sur les consommations d'énergie dans l'industrie en 2008

> négligeable dans certains secteurs. La nature de l'énergie utilisée est ainsi assez dépendante de l'activité. Le gaz naturel représente plus de la moitié de la consommation totale d'énergie dans la fabrication de produits amylacés, l'industrie des fruits et légumes, les sucreries et l'industrie des corps gras. L'électricité reste majoritaire dans les autres activités hormis la fabrication d'aliments pour animaux. Dans l'industrie laitière, l'équilibre entre les deux énergies est

presque atteint. Le charbon reste encore très utilisé pour la fabrication d'aliments pour animaux de ferme (pour la déshydratation de luzerne en particulier) ainsi que dans les sucreries. Les produits pétroliers occupent une place importante dans l'industrie laitière. La vapeur est la deuxième énergie utilisée dans l'industrie des corps gras. La part du butane-propane n'est pas négligeable dans la majorité des industries agroalimentaires (aux alentours de 5 %). Au-delà de

ces énergies classiques, les entreprises valorisent énergétiquement de plus en plus leurs déchets. C'est le cas, par exemple, des graisses animales dans l'industrie de la viande ou les pulpes et tourteaux de raisin dans la vinification. L'utilisation de bio-carburants reste encore marginale.

José Masero

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

Méthodologie

■ L'enquête sur les consommations d'énergie dans les industries agricoles et alimentaires et les scieries est réalisée par le SSP depuis 1982. Elle mesure les consommations d'énergie ainsi que les achats effectués par les établissements occupant au moins 10 salariés qui ont une activité de fabrication ou de transformation en France métropolitaine. Les établissements « gros consommateurs » d'énergie sont interrogés exhaustivement tous les ans. 1 000 établissements, environ, sont concernés. Ils représentent à eux seuls 82 % de la consommation totale d'énergie des industries agroalimentaires. Les établissements « petits consommateurs » sont estimés sur la base des informations collectées lors des enquêtes plus complètes réalisées tous les quatre ans, la dernière en 2005. Les estimations portent notamment sur la valeur des achats. Au total, 5 200 établis-

sements, dont 450 scieries (non prises en compte dans cet article) font partie du champ de l'enquête annuelle.

■ Compte tenu du changement de nomenclature d'activités, les données relatives à l'année 2008, ne sont pas strictement comparables à celles des années antérieures, quand on s'intéresse à une activité détaillée. Les résultats globaux correspondant à l'ensemble des IAA restent néanmoins globalement comparables : le périmètre actuel du secteur agroalimentaire est très proche de celui correspondant à l'ancienne nomenclature d'activités. Il exclut cependant la fabrication d'alcool éthylique de fermentation, activité plutôt grosse consommatrice d'énergie.