



La consommation énergétique du Nord-Pas de Calais

En bref...

Le bilan énergétique régional place le Nord-Pas de Calais parmi les régions françaises les plus consommatrices, directement après l'Île-de-France et Rhône-Alpes. Le tissu industriel, fortement consommateur, en est la principale explication avec la moitié des consommations annuelles en moyenne. Même en excluant de l'analyse la sidérurgie, qui représente un quart des consommations totales, le Nord-Pas de Calais reste un territoire à caractère industriel fort. Par contre, la part des consommations énergétiques liées aux transports est plus faible qu'au national, en raison d'un réseau dense de transports. Au regard de l'année précédente, la tendance observée sur le bilan 2011 est à la stabilisation des consommations. Après avoir atteint un maximum en 2002, les consommations sont depuis globalement en baisse. Cependant, par rapport à l'année 1990, la consommation régionale reste plus élevée de 7 %.

≈ **13,1 Mtep**

La consommation énergétique régionale s'élève à 13,1 millions de tonnes équivalent pétrole en 2011.

↘ **9%**

C'est la réduction de la consommation énergétique régionale observée entre 2002 et 2011.

↘ **3,3 tep/hab**

Ratio de consommation finale par habitant en Nord-Pas de Calais en 2011, en baisse par rapport à 2002. Il place la région au-dessus de la moyenne nationale (2,5 tep/hab).



○ Situation énergétique RÉGIONALE

La consommation d'énergie finale est en progression de 0,1 % par rapport à 2010. Depuis 1990, l'évolution globale de la consommation d'énergie masque une double tendance, à la hausse jusqu'en 2002, puis à la baisse, avec quelques variations : une légère augmentation entre 2006 et 2008, une contraction rapide en 2009 du fait du contexte économique, et une relative stabilisation sur les années 2010 et 2011.

Édito

En Nord-Pas de Calais, on estime que 86 % des émissions directes de gaz à effet de serre (GES) du territoire sont liés à la consommation d'énergie qui concerne tous les secteurs de notre société. Ce premier feuillet thématique de l'Observatoire Climat Nord-Pas de Calais porte donc sur ce sujet majeur pour les politiques de lutte contre le changement climatique.

Le contenu de ce feuillet a été produit dans le cadre du dispositif NORENER, créé en 1992 par le Conseil Régional et l'ADEME pour observer les consommations d'énergie finale de la région.

NORENER a donné lieu à des publications régulières qui ont constitué une aide essentielle pour la définition, le pilotage et le suivi des politiques publiques régionales ; dorénavant les productions chiffrées de ce dispositif seront valorisées par l'Observatoire Climat.

Les données complètes à l'origine de ces résultats d'ensemble, sont disponibles sur le tout nouveau site Internet de l'Observatoire Climat Nord-Pas de Calais : www.observatoire-climat-npdc.org.

Au long du document, des encarts méthodologiques précisent les approches utilisées pour la correction climatique ou le calcul de la facture énergétique.



ÉVOLUTIONS GLOBALES DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

Une stabilisation des consommations en 2011

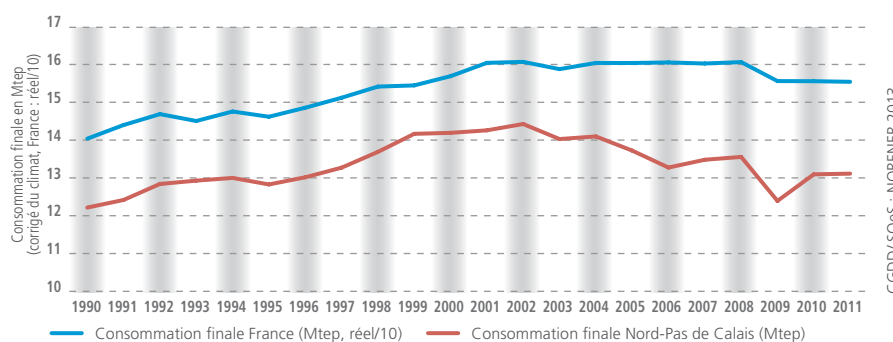
En 2011, la consommation d'énergie finale du Nord-Pas de Calais s'élève à 13 123 ktep contre 12 227 ktep en 1990 (données corrigées du climat), soit une augmentation de 7,3 %. Ainsi, le bilan 2011 représente 8,4 % de la consommation de la France (155,6 Mtep) pour 6,43 % de la population française métropolitaine. La consommation finale par habitant est donc plus élevée en Nord-Pas de Calais qu'au national, avec 3,3 tep/hab contre 2,5 tep/hab.

La consommation varie ainsi de +0,1 % par rapport à 2010, ce qui équivaut à une stabilisation (évolution non significative). Par contre, un changement de tendance se confirme : après avoir culminé à 14,4 Mtep en 2002, la consommation régionale s'est réduite de 9,1 % au global sur la période 2002-2011.

👉 3,3 tep/hab

Ratio de consommation finale par habitant en Nord-Pas de Calais en 2011. En baisse par rapport à 2002, il place la région devant la moyenne nationale (2,5 tep/hab).

Consommation d'énergie finale entre 1990 et 2011, Nord-Pas de Calais et France (Mtep)



CGDD/ISOe5 ; NORENER 2013

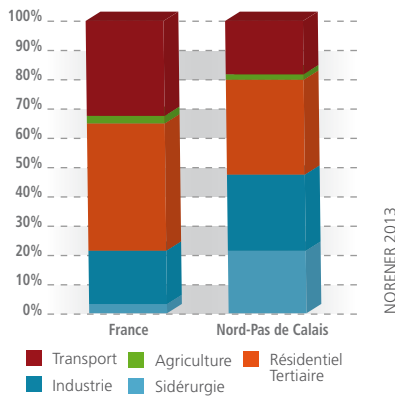


Prépondérance du secteur industriel

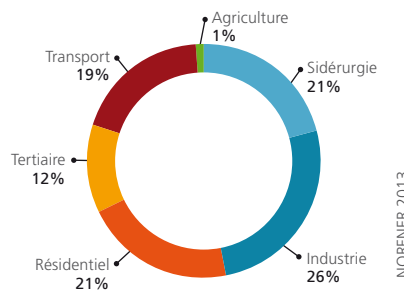
La place de l'industrie est prépondérante avec 47,3 % du bilan énergétique régional (soit 6,2 Mtep), contre 21 % pour la France (32,9 Mtep).

La présence de la sidérurgie explique cette spécificité régionale, avec 21,5 % des consommations régionales d'énergie (soit 2,82 Mtep), contre une moyenne de 3,3 % pour la France. Le reste des consommations se répartit entre le secteur résidentiel (2,8 Mtep), le transport (2,4 Mtep), le tertiaire (1,6 Mtep) et l'agriculture (0,1 Mtep).

Part des secteurs dans la consommation d'énergie finale (%), Nord-Pas de Calais et France, 2011



Répartition de la consommation d'énergie finale par secteur en 2011 (%)



GLOSSAIRE

3 UNITÉS ÉNERGÉTIQUES

LA TEP ou Tonne Équivalent Pétrole ramène l'énergie fournie par tout type de source énergétique à la quantité d'énergie fournie par une tonne de pétrole, 1 tep délivrant 11,6 MWh. À l'échelle d'un territoire ou de la région, c'est l'unité Mtep ("Méga" ou million de TEP) qui est utilisée.

L'ÉNERGIE FINALE correspond à l'énergie à disposition directe des consommateurs (gaz, essence, électricité, fioul...).

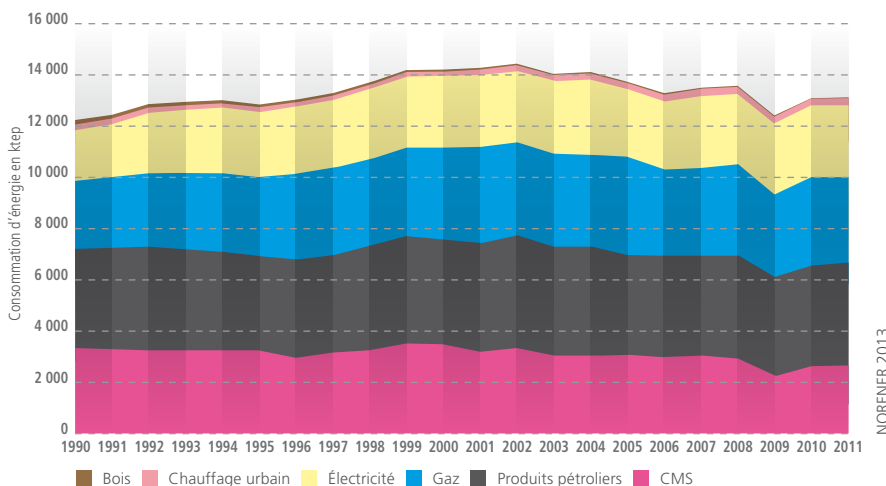
L'ÉNERGIE PRIMAIRE correspond aux formes d'énergies directement disponibles dans la nature (bois, charbon, pétrole, vent...) avant d'éventuelles opérations de transport et/ou de transformation pour l'acheminer jusqu'au consommateur.

Part majoritaire du pétrole

La consommation de produits pétroliers reste encore majoritaire avec 4 Mtep consommés en 2011, soit une part de 30,8 % du total. Vient ensuite la consommation de gaz naturel avec 3,3 Mtep (25,4 % du total), d'électricité et de composés minéraux

solides⁽¹⁾ (CMS) avec respectivement 2,8 Mtep (21,3 %) et 2,6 Mtep (20,2 %), essentiellement dans la sidérurgie. Les 2,3 % restants sont partagés entre la consommation de bois et le chauffage urbain (respectivement 0,09 Mtep et 0,21 Mtep).

Consommation d'énergie finale par énergie entre 1990 et 2011 (ktep)



1/3

Part de la consommation énergétique couverte par les produits pétroliers en 2011 en Nord-Pas de Calais - soit 31 % des consommations totales.

⁽¹⁾ Les Composés Minéraux Solides ou CMS correspondent principalement à du charbon, coke et houille



Émissions de GES liées à la consommation d'énergie



Les émissions de gaz à effet de serre (GES) du Nord-Pas de Calais sont principalement dues aux consommations d'énergie, à hauteur de 86 % en 2008. Pour 2011, les émissions liées uniquement aux consommations énergétiques sont évaluées à 30,7 mégatonnes de CO₂ (Mt CO₂), dont 15,3 Mt CO₂ par l'industrie. Viennent ensuite les transports avec 7,2 Mt CO₂, le résidentiel avec 5,5 Mt CO₂, puis le tertiaire avec 2,6 Mt CO₂.

NORCLIMAT, outil complémentaire de NORENER, se base notamment sur les consommations énergétiques, mais aussi sur d'autres sources de gaz à effet de serre directes pour calculer les émissions de GES régionales : le secteur des déchets, les activités agricoles et les industries de l'énergie. Le bilan détaillé des émissions 2011 fera l'objet d'une prochaine publication.

La correction climatique



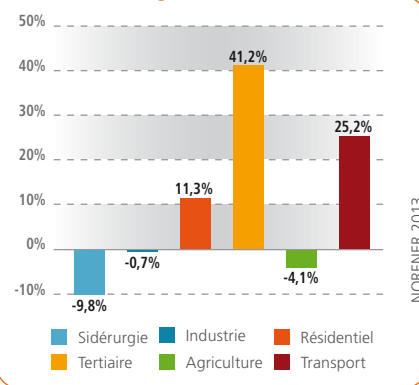
Les données présentées dans ce document ont été analysées avec une "correction climatique", sauf mention. En effet, la consommation d'énergie pour le chauffage est très dépendante de la rigueur de l'hiver. Par exemple, un hiver doux entraîne une baisse des consommations et ne traduit pas une plus grande maîtrise de l'énergie.

Afin d'analyser au mieux les variations de consommation d'une année à l'autre, une correction relative à la saison de chauffe est appliquée. Elle correspond aux écarts mensuels à la température de référence sur les mois d'octobre à mai ; la température de référence s'appuyant sur les données météorologiques moyennes sur trente ans (appelées "DJU" pour Degrés Jours Unifiés). Cette correction peut être positive ou négative.

On utilise donc la relation suivante :
Consommation corrigée = consommation réelle + correction climatique

Des évolutions contrastées par secteur...

Évolution de la consommation sectorielle d'énergie entre 1990 et 2011

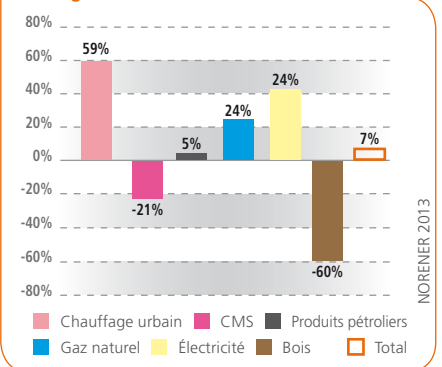


Les tendances observées sur la consommation régionale cachent un bilan plus contrasté entre les différents secteurs, comme le présente le graphique ci-contre : le résidentiel, le tertiaire et le secteur des transports confirment leur forte augmentation depuis 1990.

...et par type d'énergie

Le graphique ci-contre représente l'évolution des consommations depuis 1990, distinguées par type d'énergie. Les consommations d'électricité (+42 %) et de gaz (+24 %) augmentent, l'utilisation de composés minéraux solides diminuant quant à elle de 21,2 %, confirmant le déclin de l'emploi du charbon observé au national.

Évolution de la consommation par type d'énergie entre 1990 et 2011



FACTURE ÉNERGÉTIQUE

La facture énergétique régionale reflète l'élévation des prix de l'énergie

En 2011, la facture énergétique du Nord-Pas de Calais s'élève à 8,64 milliards d'euros (en dehors des abonnements mensuels ne reflétant pas une consommation). Malgré une stagnation des consommations d'énergie, la facture énergétique pèse de plus en plus sur l'économie régionale à cause de l'élévation des prix des énergies. La facture a connu un

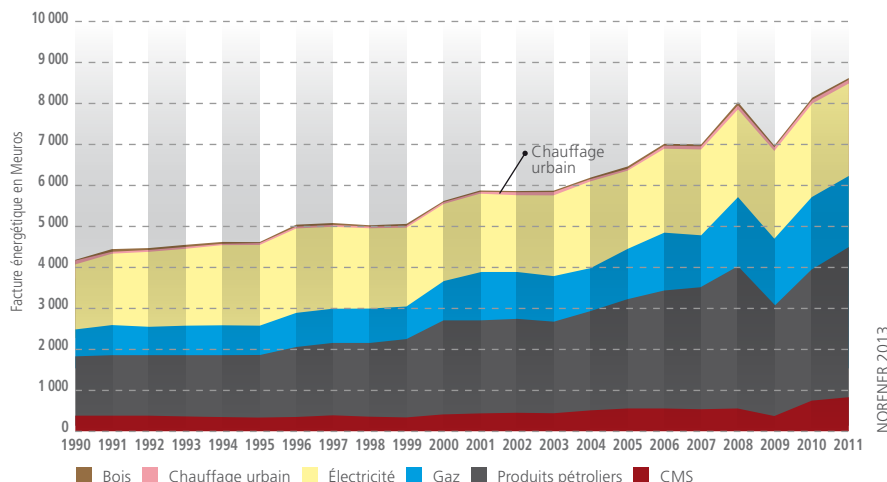
repli exceptionnel en 2009, en raison de la baisse concomitante des consommations et des prix de l'énergie (à l'exception du prix de l'électricité). Elle a ensuite repris sa courbe ascendante et augmenté de 5,6 % entre 2010 et 2011.

Entre 1990 et 2011, la facture de gaz a augmenté de 181 % du fait de la consommation

et des prix. Les produits pétroliers (+158 %), le chauffage urbain (+152 %) et les CMS (+104 %) montrent aussi des augmentations très significatives. La hausse de la

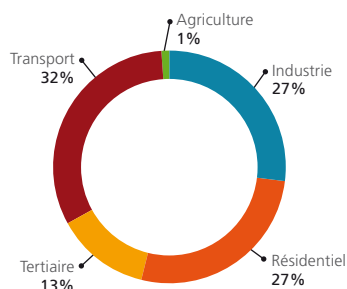
facture est plus faible pour l'électricité (+40 %) sur cette même période, alors que la facture du bois s'est réduite de 31 %.

Facture énergétique régionale par énergie de 1990 à 2011 (Meuros)



Les baisses des consommations compensées par la hausse des prix

Répartition de la facture énergétique par secteur en 2011 (%)



Pour les secteurs de l'industrie, des transports, et du résidentiel, l'augmentation de la facture est uniquement due à celle des prix, tandis que pour le secteur tertiaire, la hausse des consommations renforce l'effet de la hausse des prix (voir Encart "Analyse des effets : savoir interpréter les données", page 7).

Établissement de la facture énergétique



La comptabilisation des consommations énergétiques réalisée à l'échelle régionale permet d'estimer avec une bonne précision les dépenses qui y sont associées.

La base de données "Pégase" du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie fait partie des sources suivant les prix des énergies au cours du temps.

Classés par type d'énergie, les prix sont présentés en euros constants de l'année en cours. Ils tiennent compte de données supplémentaires : le prix d'achat varie selon que l'on s'intéresse au milieu industriel, au résidentiel ou au transport, mais aussi en fonction de l'usage (chauffage, eau chaude sanitaire...).

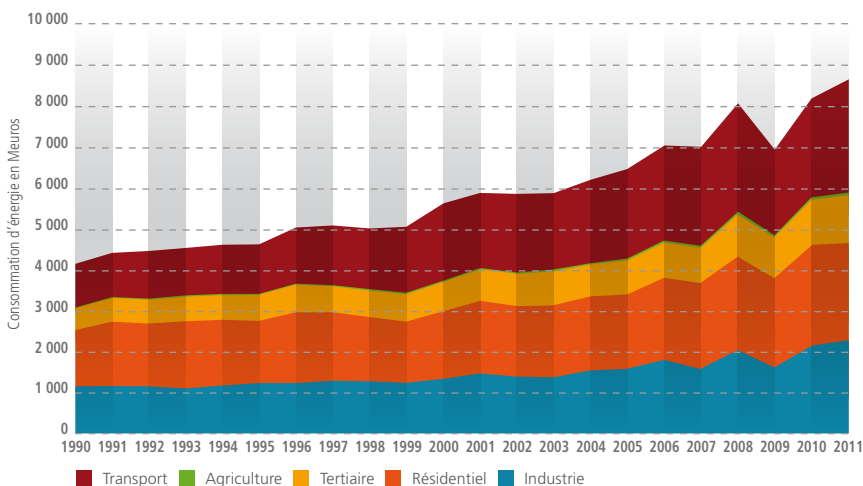
Base Pégase consultable sur : [http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/energie-climat/r/industrie.html?tx_ttnews\[tt_news\]=21083](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/energie-climat/r/industrie.html?tx_ttnews[tt_news]=21083)

Une facture fortement liée au type d'énergie

Bien qu'il ne représente "que" 19 % des consommations finales, le secteur des transports supporte 31 % de la facture régionale, tandis que l'industrie en supporte

27 % pour 47 % des consommations. Cet écart est bien sûr dû à celui entre le prix des différentes énergies.

Facture énergétique régionale par secteur de 1990 à 2011 (Meuros)



5,6%

Augmentation de la facture énergétique entre 2010 et 2011.

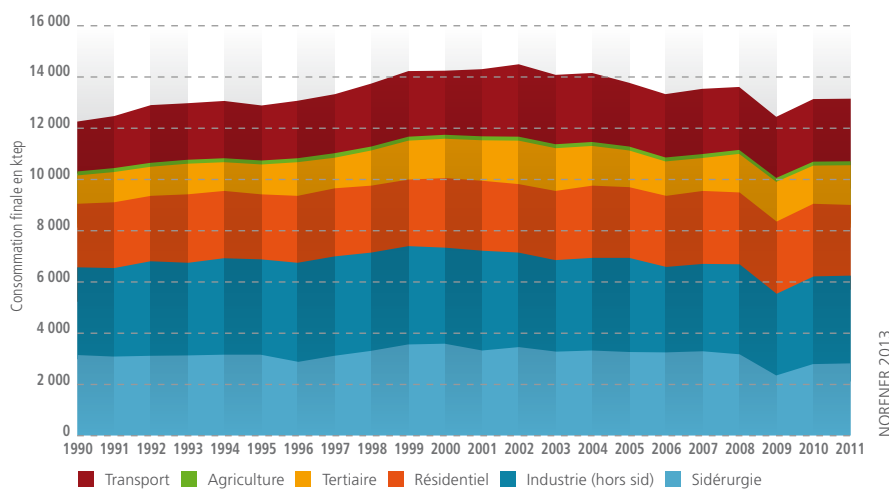
Le différentiel entre consommation et montant de la facture s'amplifie pour tous les secteurs : même si la consommation peut baisser, la facture augmente sur le long terme.



L'évolution des consommations SECTORIELLES

En 2011, la consommation régionale d'énergie finale stagne. Une baisse marquée est enregistrée dans le secteur du résidentiel et dans l'industrie (hors sidérurgie), avec respectivement -2,2 % et -0,9 % par rapport à 2010. Alors que la consommation se stabilise dans le secteur des transports, les secteurs de la sidérurgie (+1,6 %) et du tertiaire (+4,2 %) progressent, rattrapant partiellement leurs niveaux de 1990.

Consommation d'énergie finale par secteur entre 1990 et 2011 (ktep)



GLOSSAIRE

LE KILOWATT-HEURE ou kWh est la quantité d'énergie produite ou consommée par un équipement d'une puissance de 1 000 W pendant 1 h. À titre de conversion, 1 tep fournit 11,6 MWh.

LES EUROS utilisés pour évoquer la facture énergétique sont dits "euros constants" pour refléter dans la durée le prix d'une énergie, ceci sur la base de la valeur de la monnaie de l'année en cours.

L'ÉLECTRICITÉ SPÉCIFIQUE correspond à l'électricité utilisée pour les services qui ne peuvent être rendus que par l'électricité. L'électricité consommée pour le chauffage, la production d'eau chaude ou la cuisson n'est pas comptabilisée dans l'électricité spécifique, puisque d'autres peuvent être employées. En revanche, électroménager, appareils producteurs de froid, postes audiovisuels et multimédias, etc. rentrent dans cette catégorie.

6 197 ktep

Consommation d'énergie du secteur industriel en 2011, soit 47,6 % de la consommation régionale globale malgré la chute brutale des consommations de 2009.

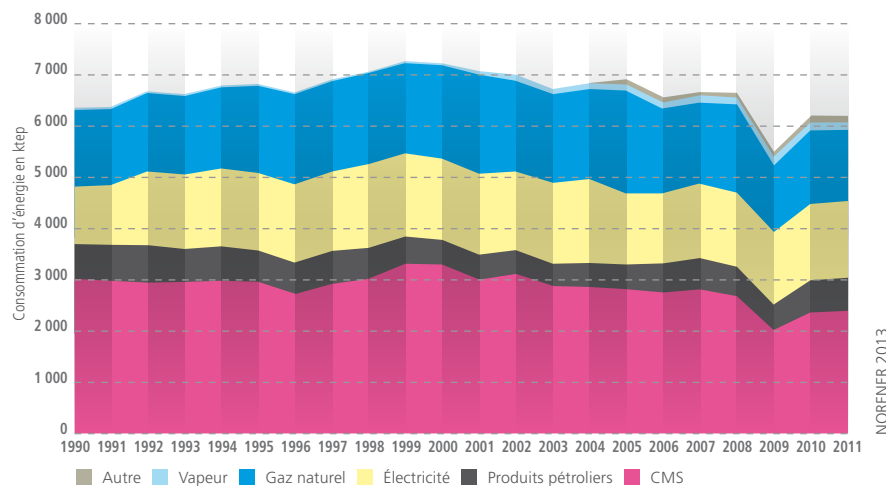
L'INDUSTRIE

Une consommation d'énergie en légère baisse depuis 1990

L'industrie est le premier consommateur d'énergie du Nord-Pas de Calais avec 47,3 % du bilan global de l'année 2011. Cette consommation s'élève à 6 197 ktep en 2011. La place de la sidérurgie reste majoritaire avec une consommation de 2 820 ktep et 45,5 %

du total des consommations industrielles. La consommation de 2011 stagne par rapport à 2010 (-0,1 %) et s'est réduite de 5,1 % depuis 1990. Le graphique ci-dessous fait clairement apparaître une chute brutale des consommations en 2009, due au repli économique.

Consommation d'énergie de l'industrie par type d'énergie entre 1990 et 2011 (ktep)



Un recours de plus en plus important à l'électricité

La consommation de combustibles minéraux solides (CMS) reste largement majoritaire et couvre 38,8 % des besoins énergétiques de l'industrie en 2011, malgré une diminution de 20,5 % depuis 1990. Sur la même période, le gaz voit sa part diminuer de 9 % mais représente 22 % des consommations en 2011. Ces deux derniers chiffres sont une spécificité de la région puisqu'en France, les consommations de gaz et de charbon représentent à elles deux seulement 16 % des consommations.

La consommation d'électricité, quant à elle, a augmenté de 36 % et représente aujourd'hui 24 % des consommations totales. La consommation de produits pétroliers a connu quelques fluctuations, mais a quasiment retrouvé son niveau de 1990 avec 647 ktep (soit 10,4 % du total des consommations). Enfin, malgré une nette progression de 46 à 151 ktep, la consommation de vapeur commercialisée reste très marginale dans l'industrie.

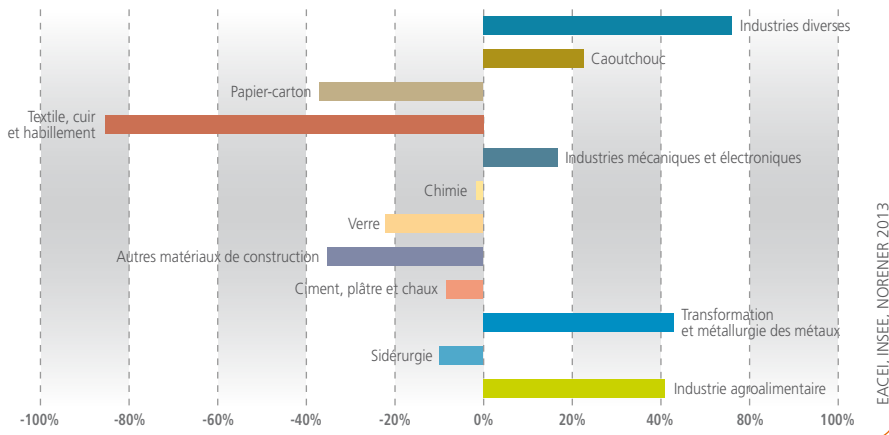


Le dynamisme du secteur sidérurgique pèse dans le bilan industriel

Au niveau national, les consommations du secteur industriel s'élèvent à 32,8 Mtep, soit une diminution de 3,4 % par rapport à 2010 et de 14,1 % depuis 1990 (38,2 Mtep). Cette différence s'explique par l'effet combiné d'une hausse des consommations dans la sidérurgie (2 357 ktep en 2009,

2 777 ktep en 2010 et 2 820 ktep en 2011). À l'inverse, une réduction des consommations est observée dans d'autres secteurs comme le textile (-19,2 %) ou la métallurgie (-6,2 %)⁽²⁾. Le graphique ci-dessous présente l'évolution de la consommation par secteur d'activité industriel depuis 1990 :

Évolution des consommations d'énergie par secteur d'activité de l'industrie entre 1990 et 2011

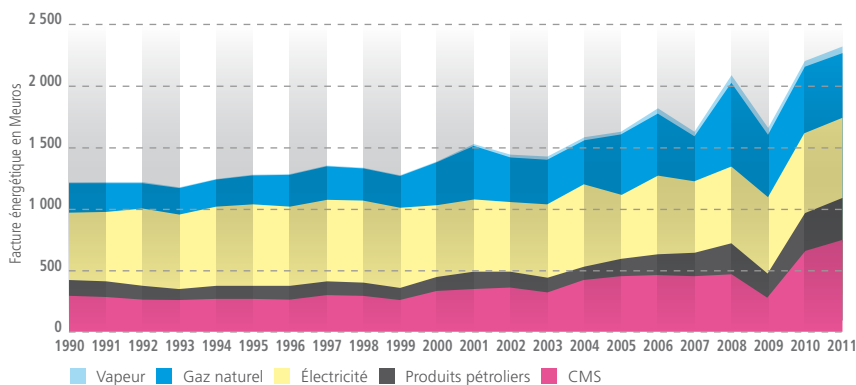


La facture énergétique ne cesse d'augmenter malgré la baisse des consommations

En 2011, la facture énergétique du secteur industriel s'élève à 2,33 milliards d'euros. Les CMS restent l'énergie la moins onéreuse à l'usage, puisqu'elle représente 32 % de la facture pour 39 % des consommations (à 311 euros/tep en 2011). L'analyse des effets sur la facture entre 1999 et 2011 montre que l'augmentation du prix des énergies est entièrement responsable de l'augmen-

tation de la facture énergétique, qui pèse sur la compétitivité de l'industrie régionale. Entre 2010 et 2011, la facture a augmenté de 5,3 %, toujours sous l'effet d'une augmentation des prix. Les consommations de gaz naturel et d'électricité ont peu ou pas augmenté, tandis que l'augmentation de leurs prix était la plus modérée (+2,9 et +0,7 %).

Facture énergétique de l'industrie par type d'énergie entre 1990 à 2011 (Meuros)



Analyse des effets : savoir interpréter les données



La méthode des effets permet d'analyser les facteurs à l'origine de variations d'une série de données sur plusieurs années. Elle peut s'appliquer aux consommations énergétiques comme à la facture énergétique.

Ainsi, au regard de l'évolution globale d'une donnée, plusieurs facteurs peuvent être étudiés :

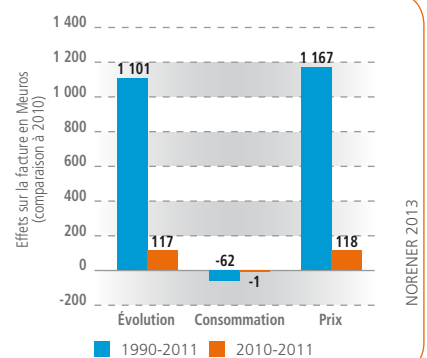
- la **variation de l'activité** (productions industrielles, emplois tertiaires, nombres de logements, déplacements, production agricole) ;
- la **variation du climat** ou "correction climatique" (voir Encart page 4) ;
- la **variation de structure** inhérente aux données étudiées (restructurations industrielles, tailles des logements pour le résidentiel) ;
- ou l'**effet technique** (dédit des données précédentes, il reflète les investissements en matière d'efficacité énergétique ou des comportements plus économes).

Par exemple, pour la consommation énergétique dans l'industrie : une valeur positive de l'effet "variation d'activité" signifiera que la consommation énergétique a augmenté en raison d'une production industrielle plus importante.

2,33 milliards d'€

Montant de la facture énergétique de l'industrie régionale en 2011 (5,3 % d'augmentation entre 2010 et 2011).

Industrie : analyse des effets sur la facture énergétique en 2011 (Meuros)



⁽²⁾ Données d'enquête EACEI, INSEE



LE RÉSIDENTIEL

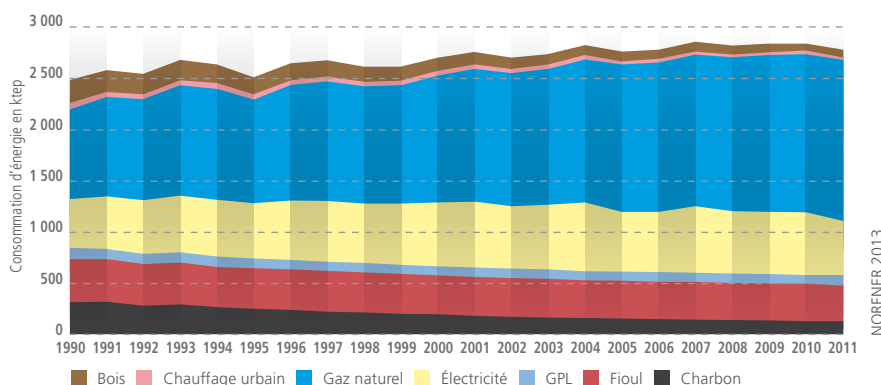
Après quatre années de stabilité, une première baisse des consommations en 2011

Le résidentiel est le deuxième secteur consommateur d'énergie avec 2 780 ktep consommés en 2011, soit une augmentation de 11,3 % par rapport à 1990.

2^e

C'est la position du secteur résidentiel en matière de consommations d'énergies en Nord-Pas de Calais, devant les transports et derrière l'industrie.

Consommation d'énergie par type d'énergie dans le résidentiel entre 1990 et 2011 (ktep)

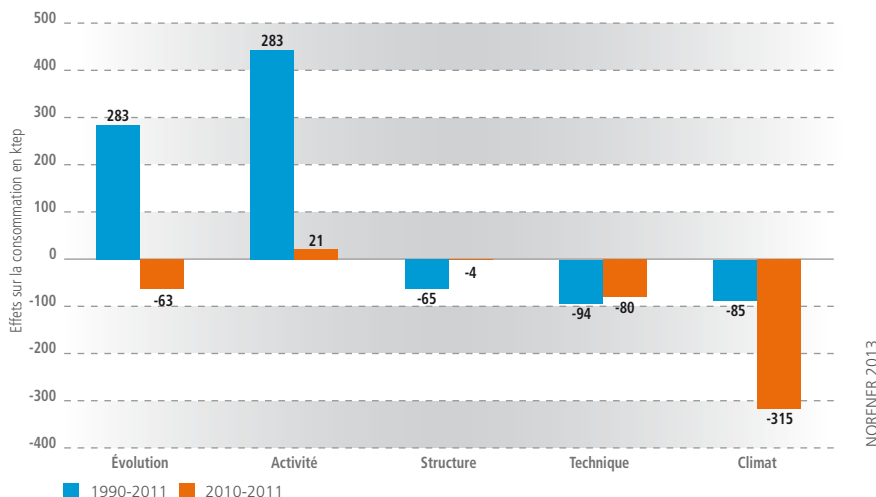


Un parc bâti de plus en plus important

Depuis 1990, 230 000 nouveaux logements ont été construits en région (effet d'activité), ce qui contribue à une augmentation importante des consommations. Cet accroissement du parc de logements est partiellement compensé par

les économies d'énergie (effet technique négatif), les hivers plus doux (effet climatique) et la réduction de la taille moyenne des logements (effet de structure).

Résidentiel : analyse des effets sur la consommation énergétique entre 1990 et 2011 (ktep)



De fortes variations des consommations qui vont de pair avec celles du climat

Entre 2010 et 2011, corrigée du climat, la consommation a diminué de 2,2 % (-63 ktep), cependant la consommation réelle a chuté de 12,9 % (de 2 930 à 2 551 ktep) en raison d'un contraste climatique très fort entre 2010 et 2011.

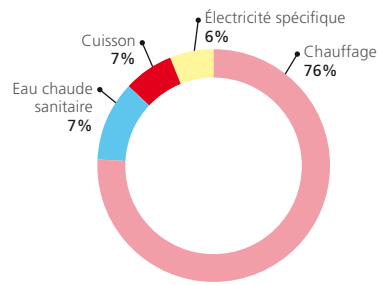
En France, les consommations corrigées du climat ont augmenté, sur cette dernière année, de 0,6 % alors qu'en région, malgré un hiver plus doux, le secteur enregistre des économies d'énergie de l'ordre de 80 ktep (effet technique).

2,2%

Baisse "corrigée du climat" des consommations énergétiques du secteur résidentiel en 2011.

Le chauffage est prépondérant dans la consommation des ménages

Répartition des consommations du résidentiel par usage en 2011 (%)



CEREN, INSEE, NORENER 2013

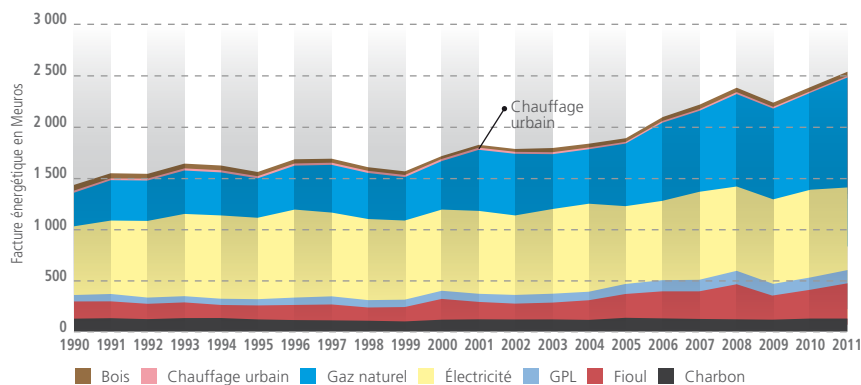
Sur les 2 780 ktep consommés dans le résidentiel en 2011, le chauffage constitue la part la plus importante des usages énergétiques avec 2 124 ktep soit 75 %, devant l'eau chaude sanitaire (299 ktep), la cuisson (181 ktep) et l'électricité spécifique (177 ktep).

Les prix du pétrole et du gaz sont responsables de la hausse de la facture énergétique

Sur la base des données corrigées du climat, la facture énergétique liée au résidentiel s'élève ainsi à 2,53 milliards d'euros, soit plus de 1 800 euros par ménage, hors abonnement. L'analyse montre que la facture corrigée du climat augmente de 6 % en un an (+148 millions d'euros), malgré une baisse des consommations et de 77 % depuis 1990. Cette augmentation

de la facture est principalement due à la hausse du prix de toutes les énergies, et plus particulièrement à celle du fioul et du gaz, respectivement, +21,5 % et +13,4 %. Pour l'électricité, les consommations d'électricité ont chuté de 16 %, tandis que ses prix augmentaient de 7,2 % ; la facture s'est réduite de seulement 5,8 %.

Facture énergétique du résidentiel par type d'énergie entre 1990 et 2011 (Meuros)



NORENER 2013

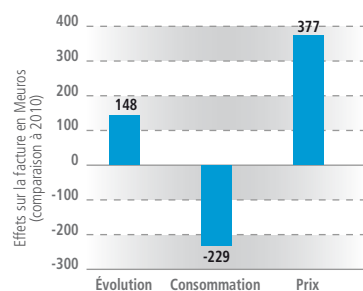
Les conditions climatiques 2010-2011 influencent fortement la facture

L'analyse de la facture des consommations corrigées du climat est plutôt structurelle, car elle simule une facture indépendante du climat : elle rend compte de la quantité et de la qualité des logements, du renouvellement du parc, etc. Cette pratique est utilisée pour réaliser des analyses de bilan sur le long terme et "gomme" donc les effets propres au chauffage induit par le climat hivernal, alors qu'il constitue l'usage prépondérant (Voir plus haut le graphique : Répartition des consommations du résidentiel par usage en 2011).

Or, il s'avère que 2011 a été l'année la plus chaude depuis le début du 20^e siècle, tandis que 2010 se place parmi les huit années les plus froides depuis 1975.

Cette conjoncture d'hiver très doux succédant à un hiver froid, associée à la baisse observée des consommations, influence ainsi l'évolution de la facture réelle entre 2010-2011 : elle s'élève à 2,34 milliards d'euros en 2011

Résidentiel : analyse des effets sur la facture énergétique en 2011 (Meuros)



NORENER 2013

(diminution de 4,2 %), soit 101 millions d'euros de moins qu'en 2010. Comparées à l'analyse précédente, ces données montrent l'influence forte des conditions climatiques sur le bilan des consommations du résidentiel et sur sa variabilité, au-delà des variations de fond sur les consommations.





LES TRANSPORTS

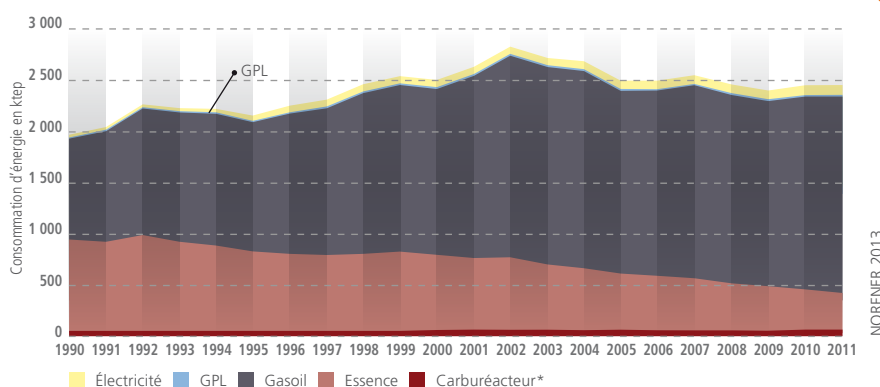
La consommation progresse de 25 % entre 1990 et 2011 et passe de 1 953 à 2 445 ktep. Cependant le pic de consommation est constaté à 2 823 ktep en 2002, et depuis 2005, la consommation stagne aux alentours de 2 500 ktep. Cette inflexion à partir de 2002 se retrouve au niveau national.

Après un pic en 2002, une baisse légère depuis 7 ans...

La consommation d'essence diminue de 93,8 % en 21 ans et représente 78,7 % (1 920 ktep) de la consommation totale.



Consommation d'énergie par type d'énergie dans les transports entre 1990 et 2011 (ktep)



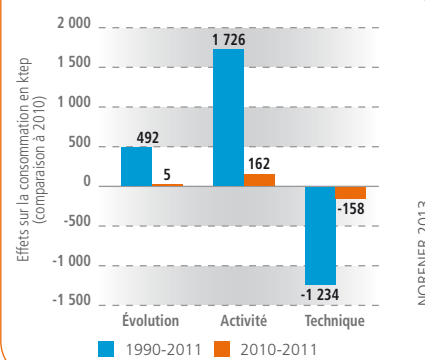
*Carburéacteur : carburant de l'aviation

78,7%

Part du gasoil dans la consommation totale d'énergie du secteur des transports, en 2011.

L'évolution des données d'activité (comptages routiers, de fret, de fréquentation des trains, des avions ou de l'activité industrielle), explique en majorité l'évolution de la consommation du secteur des transports. Ainsi, depuis 1990, l'efficacité énergétique (1,2 Mtep) limite l'augmentation des consommations d'énergie, poussée par l'activité de tous les trafics. L'économie provient aussi des dispositifs de "bonus-malus" et des normes incitatives sur les véhicules.

Transports : analyse des effets sur les consommations entre 1990 et 2011 (ktep)



14,8%

C'est l'augmentation de la facture énergétique des transports entre 2010 et 2011, alors que la consommation totale du secteur a stagné.

...et une stabilité de la consommation entre 2010 et 2011

L'évolution des consommations d'énergie entre 2010 et 2011 est quasiment nulle (+5 ktep). Dans un contexte économique atone, la hausse du volume des déplacements est restée modeste (effet d'activité),

effacée en grande partie par l'efficacité énergétique du secteur (effet technique). Ce comportement économe a été stimulé par la hausse des prix des carburants.

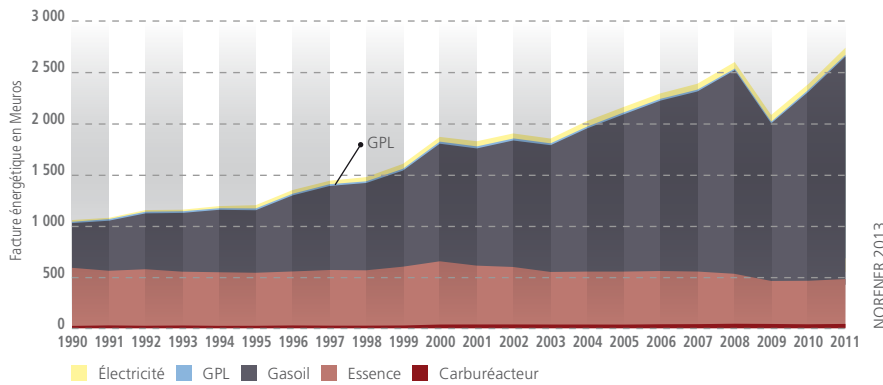


Le prix des énergies responsable de la hausse de la facture énergétique

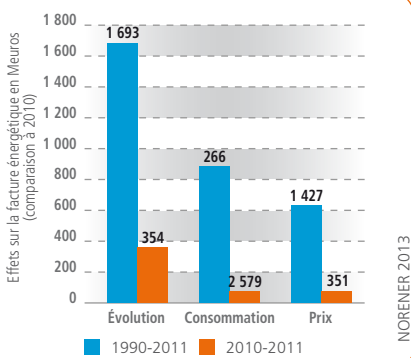
En 2011, alors que la consommation stagne, la facture énergétique continue d'augmenter et atteint 2,75 milliards d'euros. Cette hausse régulière depuis 1990 est

causée à 84 % par l'augmentation du prix des énergies puisque, hormis en 2009 et 2010, on assiste à un accroissement ininterrompu du prix des carburants.

Facture énergétique des transports par type d'énergie entre 1990 et 2011 (Meuros)



Transports : analyse des effets sur la facture énergétique entre 1990 et 2011 (Meuros)



Sur la dernière année, la facture énergétique a cru de 14,8 % uniquement en raison de la hausse des prix de toutes les énergies, la consommation ayant stagné. Ainsi, le prix des carburants a augmenté de 16,5 % pour le gazole, de 14,9 % pour le GPL et de 11,4 % pour l'essence.



LE TERTIAIRE

Après une année de stagnation, les consommations énergétiques du tertiaire augmentent de 4% entre 2010 et 2011 et de 41 % entre 1990 et 2011 pour se stabiliser autour de 1 560 ktep.

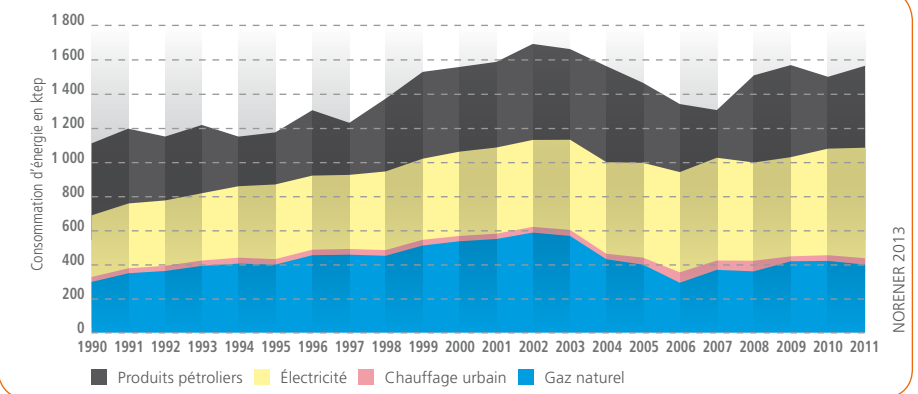
2011, reprise des consommations d'énergie

La consommation d'électricité⁽³⁾, énergie la plus consommée du secteur tertiaire (41% du total), progresse quant à elle de 78 %.

78%

Augmentation de la consommation d'électricité du secteur tertiaire entre 1990 et 2011.

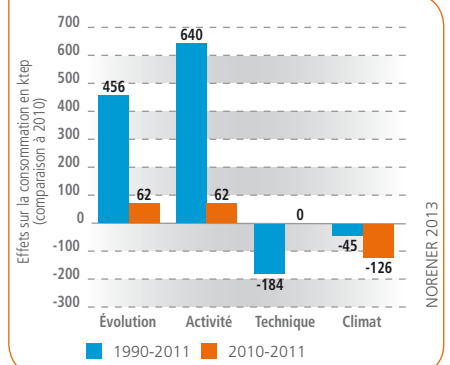
Consommation d'énergie du tertiaire par type d'énergie entre 1990 et 2011 (ktep)



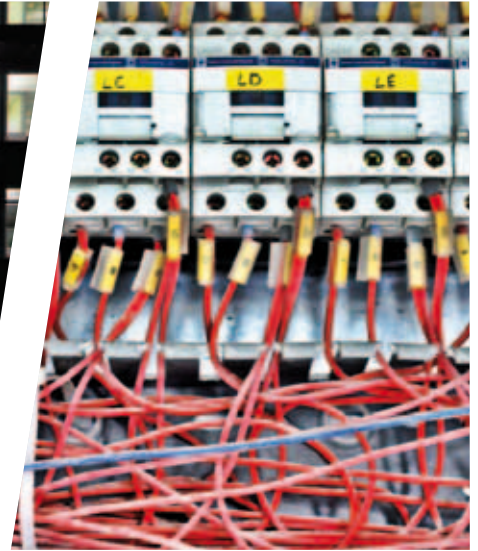
Un secteur dynamique depuis 1990

Ces consommations en hausse sont le reflet d'un effet d'activité positif, porté par la croissance des valeurs ajoutées et la création de 244 300 emplois depuis 1990. Cet effet d'activité positif est en partie compensé par une amélioration de l'efficacité énergétique (effet technique négatif).

Tertiaire : analyse des effets sur les consommations entre 1990 et 2011 (ktep)



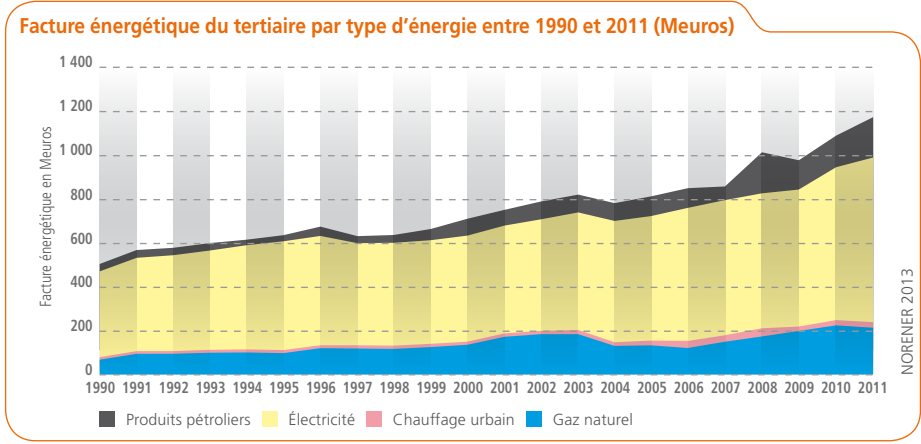
Selon la consommation corrigée du climat, la hausse observée en 2011 s'explique par l'évolution positive de l'activité du secteur : les effectifs ont progressé de 3 % en un an. Les chiffres provisoires ne permettent pas de déduire un effet technique.



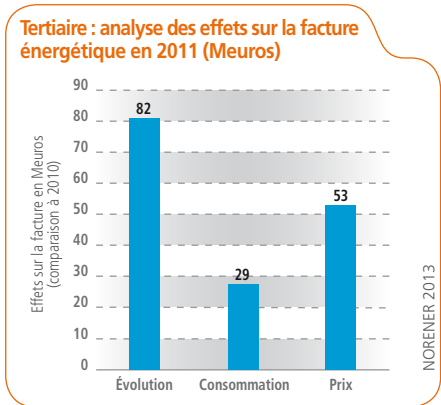
La facture énergétique ne cesse d'augmenter

Comme pour les autres secteurs en 2011, les prix de toutes les énergies continuent d'augmenter, de 25 % pour le fioul, de

l'ordre de 13 % pour le gaz, et de plus ou moins 9 % pour l'électricité.



L'analyse des effets sur la facture restitue un effet fort des prix, accentué par la hausse des consommations.



↗ 131%
C'est l'augmentation de la facture du secteur tertiaire entre 1990 et 2011.



L'AGRICULTURE

En 2011, le secteur de l'agriculture a consommé 123 ktep, contre 129 ktep en 1990. Les consommations sont en hausse légère sur la dernière décennie, avec une stagnation sur les trois dernières années.

Des consommations d'énergie marginales dans le bilan global

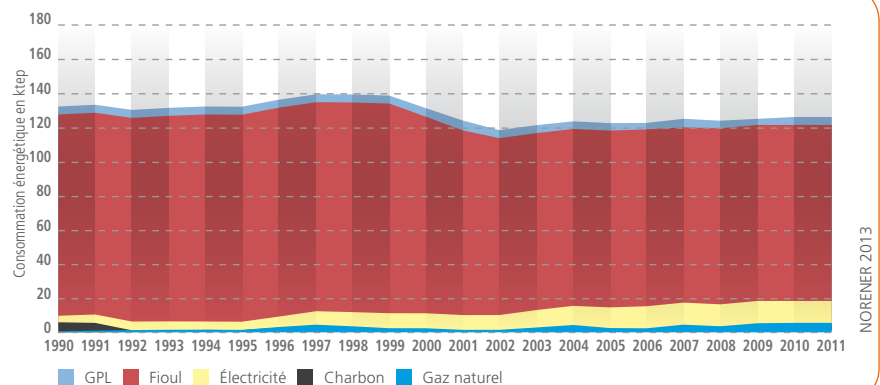
La seule variation notable dans les consommations énergétiques du secteur agricole se situe entre 1999 et 2002, période durant laquelle une baisse sensible a été observée.

Malgré une légère substitution du fioul par de l'électricité, du gaz et du GPL, la consommation de cette énergie est très largement majoritaire avec 84,6 % des parts.

≈ **84,6%**

Part du fioul dans la consommation globale d'énergie du secteur agricole en 2011, stable depuis 1990.

Consommation d'énergie de l'agriculture par type d'énergie entre 1990 et 2011 (ktep)



↗ **60,3 millions d'€**

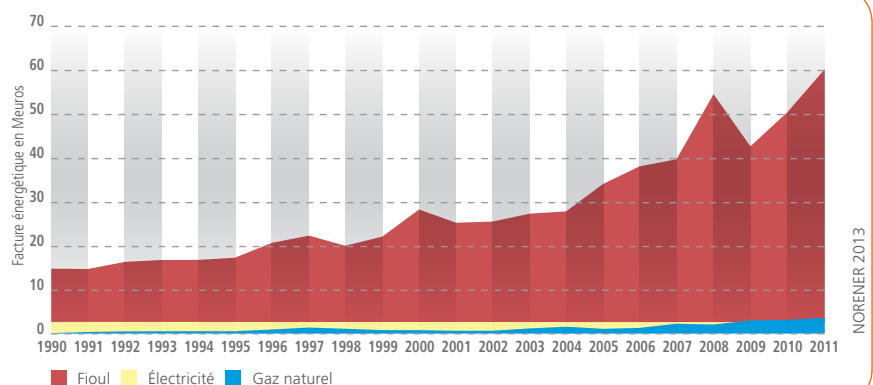
Facture énergétique du secteur agricole en 2011.

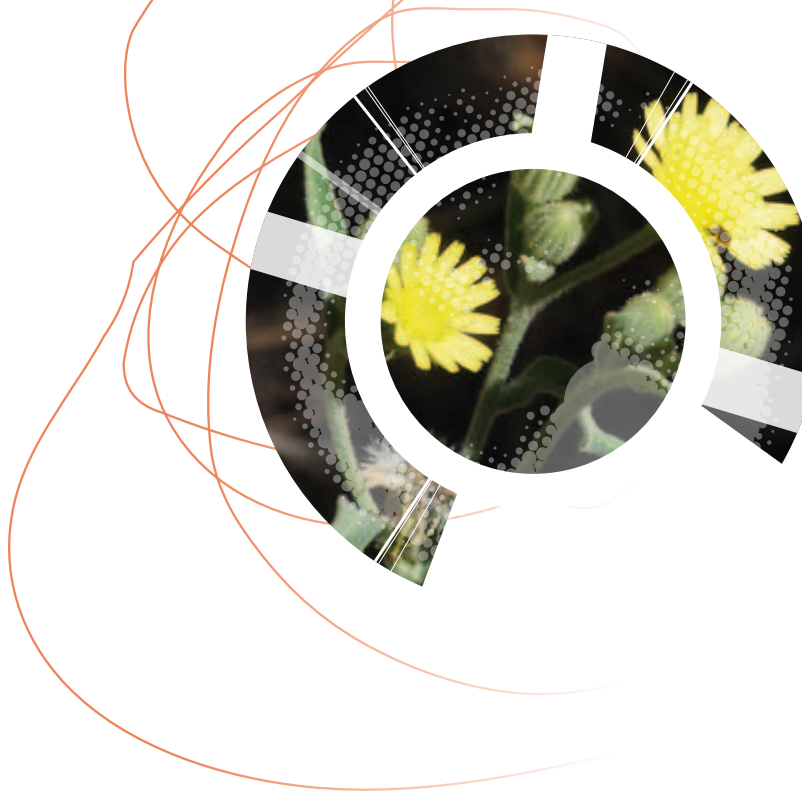
Une lourde facture énergétique

La facture s'élève à 60,3 millions d'euros en 2011, en raison de l'augmentation substantielle des prix des carburants.



Facture énergétique de l'agriculture par type d'énergie entre 1990 et 2011 (Meuros)





🔍 Pour aller **PLUS LOIN**

PROCHAINEMENT, UNE ÉDITION "BILAN DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE"

Complémentaire au bilan de consommation énergétique régional, le bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) est construit sur la base des consommations énergétiques, mais aussi des données sur les émissions de GES provoquées par les déchets, les activités agricoles et la production d'énergie. Un prochain feuillet thématique sera dédié à la présentation du bilan détaillé des émissions 2011.

VISITEZ LE SITE DE L'OBSERVATOIRE CLIMAT NORD-PAS DE CALAIS !

Lancé officiellement le 19 septembre 2013 lors de la 6^e édition de CAP Climat, le site web de l'Observatoire vous propose un éventail complet de ressources, de l'article d'actualité à la donnée climat-énergie, en passant par les ressources documentaires et les indicateurs.

Retrouvez les données de ce feuillet en ligne :

www.observatoire-climat-npdc.org

Ou utilisez ce code pour vous rendre en rubrique "Les grandes questions" !



ET POUR PASSER À L'ACTION...

Le Cerdd, Centre Ressource du Développement Durable, propose toute l'année des ressources, des bonnes pratiques, des actualités sur le développement durable et la lutte contre le changement climatique qui permettent de se qualifier, de s'inspirer et d'agir.

À découvrir sur www.cerdd.org.



LES ÉDITIONS DU DISPOSITIF NORENER

Les bilans NORENER sont réalisés par secteurs : l'industrie, le transport, le résidentiel, le tertiaire et l'agriculture. Les chiffres présentés ici portent sur l'année 2011.

En plus de la consommation finale d'énergie, l'outil fournit des précisions sur la facture énergétique de la région et les analyses s'appuient sur la "méthode des effets" qui permet de mesurer les facteurs à l'origine des variations de consommation d'énergie d'une année à l'autre et depuis 1990 (année de référence du protocole de Kyoto).

Les données présentées reprennent les travaux du dispositif NORENER depuis 1990. Retrouvez sur notre site les rapports des années précédentes, dans la rubrique "Les ressources" : www.observatoire-climat-npdc.fr/ressources-documentaires



Cette publication est réutilisable dans les conditions de la licence Creative Commons cc-by-sa v3.0 sous réserve de mentionner son origine : "D'après l'Observatoire Climat NPDC – Feuillet "La consommation énergétique du Nord-Pas de Calais" Données 2011 – Édition 2013"



OBSERVATOIRE CLIMAT NORD-PAS DE CALAIS, AUTOMNE 2013
DANS LE CADRE DE LA DYNAMIQUE CLIMAT NORD-PAS DE CALAIS

Centre Ressource du Développement Durable (Cerdd) - site du 11/19, rue de Bourgogne - 62750 Loos-en-Gohelle - contact@cerdd.org - www.cerdd.org

DIRECTION DE LA PUBLICATION **Emmanuel Bertin (Cerdd)**, **Emmanuelle Latouche (Pôle Climat)**

RÉDACTION **Marion Veyrières (Conseil Régional)**, **Julien Dumont (Observatoire Climat)**, avec l'appui de la cellule d'animation de l'Observatoire, du comité technique de la Dynamique Climat et du pôle communication du Cerdd

CRÉDIT PHOTOS **Stock Exchange**, **Frédéric Caloin**, **Conseil Régional Nord-Pas de Calais**, **Fotolia**, **Bertrand Boisson**, **Schutterstock**, **Author's Image**, **Rubberball**, **PhotoAlto**, **PhotoDisc**

MISE EN PAGE **Empreinte communication**

IMPRESSION **Imprimé sur papier issu de sources mixtes (mix FSC) (imprimerie L'Artésienne)**