

Quelles solutions ?

Produire mieux en consommant moins d'énergie dans l'industrie



Photo : ADEME, L. Perrois

L'industrie contribue aux émissions de gaz à effet de serre principalement par la production et l'utilisation d'énergie pour ses propres besoins. Les émissions de CO₂ sont majoritaires ; elles sont dues à la combustion d'énergies fossiles dans les chaudières, fours, séchoirs ainsi qu'aux procédés industriels (fabrication d'acier, de ciment, de pâte à papier...). Le N₂O est issu principalement du secteur de la chimie. Quant aux gaz fluorés, ils proviennent surtout des systèmes frigorifiques mais aussi de la fabrication de composants électroniques, de l'industrie de l'aluminium... Il est nécessaire que les industriels poursuivent leurs efforts dans la voie de l'efficacité énergétique en modifiant ou en améliorant leurs produits, leurs procédés et progressent dans le domaine de la récupération et l'élimination de ces gaz.

Les pouvoirs publics accompagnent ce mouvement. Aides aux diagnostics, soutien à la R&D et accès facilité aux prêts bancaires constituent autant de mesures incitatives à la mise en œuvre d'investissements pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Sur le plan réglementaire, l'Etat agit par un renforcement des obligations de réduction des émissions ; il y introduit de la souplesse par le biais notamment d'accords négociés sur des objectifs de réduction des émissions avec les entreprises volontaires.

Enfin sur le plan fiscal, l'instauration d'une taxe sur la quantité de carbone émis, la TGAP, est une incitation supplémentaire et est compensée par l'allègement d'autres taxes afin que la pression fiscale n'augmente pas.

Mobiliser toutes les filières professionnelles du bâtiment

Les émissions de CO₂ de ce secteur proviennent principalement de l'énergie utilisée pour le chauffage des locaux, de la production d'eau chaude et de la climatisation. Cette dernière contribue également aux émissions de composés fluorés.

Pour les bâtiments neufs, la nouvelle réglementation thermique permettra d'améliorer leur bilan énergétique. Les enveloppes des bâtiments, notamment les vitrages, capables de réagir en fonction des apports solaires vont pouvoir bientôt passer à une phase d'industrialisation ...

Quant aux bâtiments existants, qui constituent un gisement considérable pour la réduction des émissions de CO₂, il s'agit d'inciter à la réalisation de travaux contribuant à économiser l'énergie : aides au diagnostic énergétique, opérations exemplaires, aides aux travaux de rénovation...

La sensibilisation et l'information seront également déterminants : étiquetage des appareils électroménagers, affichage des consommations d'énergie des logements, lampes fluocompactes... Des actions ayant trait à la récupération des gaz frigorigènes sont à renforcer, tant pour les réfrigérateurs domestiques que pour la chaîne du froid dans la grande distribution.

Enfin, l'utilisation de l'énergie solaire pour la production d'eau chaude, l'utilisation du bois comme source de chauffage doivent être renforcées.



Photo : ADEME, D. Paillard

Quelles solutions ?

Multiplier les axes de progrès dans les transports



Photo : ADEME, E. Kronenberger

La contribution du secteur des transports a considérablement augmenté en raison de l'accroissement du nombre de déplacements au cours de ces dix dernières années. Le CO₂ majoritaire provient de la combustion du pétrole dans les moteurs ; quant aux émissions de gaz fluorés, elles sont étroitement liées au développement de la climatisation automobile (fréons) et des transports frigorifiques.

Les axes de progrès sont multiples et demandent des efforts constants. La poursuite de l'amélioration des moteurs thermiques devrait réduire encore les émissions. Pour 2007, les constructeurs automobiles européens se sont engagés à ce que les véhicules neufs émettent, en moyenne, au maximum 140 grammes de CO₂ par kilomètre (actuellement 170 grammes en moyenne). Par ailleurs, les recherches sur les véhicules alternatifs sont à des stades de maturité différents : le véhicule électrique fait ses preuves pour les flottes captives notamment, le véhicule hybride (essence/électricité) est déjà sur le marché au stade de prototype, enfin le véhicule propulsé par une pile à combustible est prévu pour 2008.

Mais c'est l'organisation des systèmes de transports et des déplacements urbains qui sera l'élément déterminant en matière de consommation d'énergie et donc de niveau d'émission de CO₂.

En matière de transports urbains, il est important de promouvoir les transports en commun et les rendre plus attractifs, comme de favoriser les modes de déplacement non motorisés ou le covoiturage. Les questions de planification de l'espace urbain et d'organisation des modes de transport sont également cruciales : les collectivités locales sont tenues d'élaborer des plans de déplacement urbain...

En ce qui concerne le transport de marchandises, l'État incite au rééquilibrage de l'activité en faveur du rail en développant le ferroutage - le transport de camions par train.

Dans des perspectives futures, la réduction des déplacements non choisis (domicile-travail par exemple) passera nécessairement par de nouvelles conceptions d'aménagement du territoire et d'urbanisme afin d'éviter un habitat trop dispersé où les gens sont tributaires des seules automobiles pour se déplacer.



Photo : ADEME, R. Bourguet

Quelles solutions ?

Adopter de nouveaux comportements

C'est une attitude de consommateur responsable que nous devons adopter, avec de nouvelles habitudes de consommation, de nouveaux comportements.

Pourquoi ne pas tenir compte de la consommation énergétique pour réduire nos émissions de gaz à effet de serre mais aussi réduire notre facture d'énergie ? Aussi bien dans l'achat d'une voiture que dans celui des appareils ménagers en usage dans un appartement ou une maison. Les étiquettes des réfrigérateurs notamment indiquent la consommation d'électricité ; on sait aussi que les lampes à basse consommation brûlent huit fois moins d'énergie que les ampoules traditionnelles et durent cinq fois plus longtemps... L'habitat est un autre domaine d'action privilégié : le choix de son mode de chauffage, l'installation d'un insert bois sont des occasions clés pour prendre de bonnes décisions en matière de lutte contre les GES. Au moment de l'achat nous décidons pour plusieurs années quelles seront les émissions de nos équipements.

L'achat, un moment décisif



Photo : ADEME, J. Jaffre

Des gestes simples au quotidien



Photo : ADEME, D. Paillard



Photo : ADEME, R. Bourguet

C'est aussi notre quotidien qui constitue un levier majeur, par des gestes assez simples ! Le tri sélectif des déchets permet de les recycler et évite qu'ils se retrouvent en décharge où ils émettent du méthane. Trente millions de Français le pratiquent déjà. C'est l'exemple même que chacun peut modifier ses habitudes quotidiennes dès lors que les municipalités s'engagent. C'est possible dans d'autres domaines. Ainsi, de l'utilisation de la voiture. Près d'un tiers des déplacements en ville effectués en voiture font moins de deux kilomètres. Pour ces petits déplacements, la marche à pied, le vélo, les patins ou la trottinette sont préférables !

Le consommateur du XXI^{ème} siècle devra d'abord réfléchir à la façon la plus intelligente et la plus efficace de répondre à ses besoins. A-t-on besoin d'un congélateur de 200 litres quand le ménage ne compte que trois personnes ? Est-il raisonnable d'acheter une voiture très puissante ou très encombrante quand on ne se déplace qu'en ville ? Est-ce que la climatisation est vraiment nécessaire quand la température extérieure ne dépasse les 25 degrés que moins d'un mois par an ?... Le bien-être de nos enfants et petits-enfants mérite d'y penser.

Le consommateur du XXI^{ème} siècle



Photo : ADEME, R. Bourguet

Quelles solutions ?

Le réchauffement climatique implique tous les aspects de la vie humaine et plus particulièrement nos modes de production et d'utilisation de l'énergie.

Au premier rang des solutions envisagées figurent naturellement l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables qui font l'objet d'attentes importantes.

Tous les secteurs d'activité sont concernés et, aux côtés des acteurs économiques, les pouvoirs publics et la sphère individuelle.

Chacun doit mettre en oeuvre les actions nécessaires pour éviter que la situation ne s'aggrave.

Répartition des émissions par secteur et par type de gaz à effet de serre



Accroître la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité

En France, l'électricité est d'origine nucléaire pour sa plus grande part. Aussi, l'amélioration des centrales thermiques existantes principalement utilisées en périodes de pointe et la mise en place de nouveaux procédés à meilleurs rendements permettront de réduire les émissions de CO₂. La production d'électricité à partir du solaire, de l'éolien, de l'hydraulique aura également une contribution positive puisque ces énergies n'émettent pas de CO₂. Les progrès qui seront réalisés permettront d'aller plus loin, notamment dans l'utilisation d'éoliennes de moyenne puissance et de systèmes photovoltaïques. A l'horizon 2010, la France se fixe comme objectif de produire 20% de son électricité à partir des énergies renouvelables alors qu'aujourd'hui cette part n'est que de 15%.



Recourir à moins d'engrais chimiques dans l'agriculture

Aux émissions de CO₂ dues au chauffage des serres et bâtiments d'élevage, aux moteurs des tracteurs viennent s'ajouter les émissions de CH₄ et de N₂O.

Les émissions de CH₄ proviennent des fonctions de rumination des élevages bovins et de la fermentation des matières organiques comme les végétaux ou les lisiers d'élevage.

Le méthane des lisiers et des décharges d'ordures ménagères peut être récupéré et brûlé pour fournir de l'énergie.

Pour le N₂O lié à l'utilisation massive d'engrais azotés, il conviendra de développer des techniques rationnelles d'utilisation d'engrais. La taxe sur les engrais utilisés devrait inciter à les limiter.

