

POLITIQUE DE L'ENERGIE, DROIT DE L'ENERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE EN FRANCE

Jean-Marie Pontier*

Les pouvoirs publics, en France, se sont toujours intéressés à la production d'énergie et, dès le XII^{ème} siècle, qui voit se multiplier, dans notre pays comme en Europe, les moulins (moulins hydrauliques et moulins à marée), des règlements sont pris par les autorités publiques concernant le fonctionnement de ces machines, qui donnaient lieu, déjà, à une pollution, mais très différente de celle que nous connaissons aujourd'hui. Cependant, les préoccupations des pouvoirs publics étaient principalement financières et fiscales et, au XIX^{ème} siècle, la production d'énergie électrique par les barrages hydrauliques, est systématiquement concédée à des personnes privées.

Les choses changent au XX^{ème} siècle avec l'interventionnisme croissant de l'Etat, conséquence à la fois des crises, des guerres et des idéologies socialistes. Des monopoles sont institués, dont certains, appelés à disparaître progressivement, subsistent encore. Surtout, des préoccupations nouvelles se font jour et, parmi ces préoccupations, figure la protection de l'environnement. Celle-ci date de plusieurs décennies, mais elle connaît une inflexion notable avec la question, qui apparaît vers la fin du XX^{ème} siècle, du réchauffement climatique. Le rôle de la puissance publique est, en France, nécessairement important et, en particulier, l'Etat va jouer un rôle moteur dans cette politique. Quelques éléments

* Professeur à l'Université de Paris I Panthéon Sorbonne, Directeur du Centre de recherches administratives, De l'Université Paul Cézanne Aix-Marseille III

scientifiques doivent être rappelés pour prendre la mesure du problème.

L'effet de serre est d'abord un phénomène naturel. Les rayons du soleil qui atteignent la terre réchauffent sa surface et sont absorbés à hauteur des deux tiers tandis que, sous l'effet de la réverbération, le tiers restant est renvoyé sous forme de rayonnement infrarouge vers l'espace, mais se trouve en partie retenu par une couche de gaz située dans la basse atmosphère, qui renvoie à chaleur vers la terre et contribue à la réchauffer. Grâce à ce phénomène naturel, appelé « effet de serre », la température moyenne de l'air à la surface de la terre est d'environ +15°C, alors que, sans cela, elle s'établirait à -18°, rendant impossible la vie telle que nous la connaissons aujourd'hui.

L'effet de serre résulte pour les deux tiers de l'absorption de chaleur par la vapeur d'eau et les nuages (situés entre le sol et 12km d'altitude), le tiers de l'interaction d'un certain nombre de gaz dits « gaz à effet de serre » (que l'on abrégie habituellement sous l'acronyme GES que l'on utilisera dans cette contribution). Ces gaz, situés à environ 15km du sol, ont une origine majoritairement naturelle, mais la proportion d'origine humaine a tendance à s'accroître. Signalons, pour n'avoir plus à y revenir, que si la majorité des scientifiques s'accorde à dire que l'on va vers un réchauffement climatique, quelques voix discordantes se font entendre pour mettre en doute le phénomène. En France, en particulier, un scientifique tel que M. Claude Allègre (qui fut aussi ministre de l'éducation nationale) estime que s'il y a effectivement changement climatique, ce n'est pas nécessairement un réchauffement mais un phénomène pouvant se traduire par des manifestations chaotiques et très variables selon les parties de la planète, et qu'il est impossible de faire des prévisions à l'échelle d'un siècle sur des phénomènes aussi complexes.

Plus d'une quarantaine de gaz à effet de serre ont été recensés par le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC). Outre, donc, la vapeur d'eau, qui entre pour 55% environ dans cet effet de serre, les gaz impliqués sont le dioxyde de carbone (ou gaz carbonique, appelé couramment

sous sa formule chimique CO_2), le méthane (formule chimique CH_4), l'ozone (O_3), le protoxyde d'azote (N_2O), les hydro fluorocarbures (HFC), les perfluorocarbures (PFC), l'hexafluorure de soufre (SF_6).

Les gaz à effet de serre émis par les activités humaines (on parle alors de gaz d'origine anthropique) sont les suivants. En premier lieu, intervenant à raison de 70%, on trouve le dioxyde de carbone, dont l'origine est principalement la combustion des énergies fossiles (charbon, pétrole) et de la biomasse. En deuxième lieu on trouve le protoxyde d'azote, qui intervient à hauteur de 16%, et dont l'origine réside dans les activités agricoles, la combustion de la biomasse et des produits chimiques comme l'acide nitrique. En troisième lieu figure le méthane, qui intervient pour 13% et provient de l'agriculture (élevage, rizières), de la production et de la distribution de gaz et de pétrole, de l'extraction du charbon, de la combustion du pétrole et du charbon, des décharges. Les gaz fluorés (HFC, PFC, SF_6) interviennent pour 2% et proviennent des systèmes de réfrigération, les mousses isolantes, l'industrie des semi-conducteurs.

L'agriculture pèse 10% des émissions de GES de l'Union européenne à 25 Etats membres, loin sans doute derrière la production d'énergie (81%), mais devant tous les autres secteurs. Dans l'Union à 15 membres les principales sources d'émissions de GES imputables à l'agriculture étaient la fermentation entérique des animaux (32%), la gestion des effluents d'élevage (20%) et les émissions provenant de sols agricoles (48%). Le cheptel bovin contribue aux deux premières catégories à hauteur respectivement de 84% et 35%. Les vaches laitières, bien qu'elles ne représentent que 7% des troupeaux, produisent, à elles seules, un tiers des émissions générées par la fermentation entérique et un sixième de celles liées à la gestion des effluents.

Il convient d'ajouter une précision importante : les différents gaz ne contribuent pas de la même manière à l'effet de serre, certains ont un pouvoir de réchauffement beaucoup plus important que d'autres et/ou ont une durée de vie plus longue. La contribution à l'effet de serre de chaque gaz se mesure par

ce que l'on appelle le « pouvoir de réchauffement global » (PRG). Ce pouvoir de réchauffement se définit comme la puissance radiative que le GES renvoie vers le sol, et cette puissance se mesure relativement au CO₂. Ainsi, le méthane a une PRG de 21 par rapport au CO₂, le protoxyde d'azote une PRG de 310, les perfluorocarbures de 6500 à 9200 selon les molécules considérées, les hydrofluorocarbures de 140 à 11 700, l'hexafluorure de soufre (SF₆) de 23 900.

En ce qui concerne la France, c'est le secteur des transports qui émet le plus de CO₂, ainsi que l'on peut s'en douter, mais ce sont principalement les secteurs de l'agriculture et de la sylviculture qui contribuent le plus au PRG, celui-ci prenant en compte les six gaz à effet de serre indiqués précédemment. Le PRG de la France métropolitaine était estimé à 482 en 2005 (soit une baisse de -9% par rapport à 1990) et les émissions de GES se situaient, pour la même année 2005, à 554,1 Mte (millions de tonnes en équivalent carbone) de CO₂.

La situation de l'énergie en France est la suivante, quelques chiffres permettant de bien situer la politique énergétique de la France dans le cadre du changement climatique. La population de la France (62 millions d'habitants) représente 1% de la population mondiale ; sa superficie (554 000 km²) correspond à 0,1% des terres émergées, son produit intérieur brut (qui était de 1710 milliards d'euros en 2005) contribue à hauteur de 3,3% au produit intérieur brut mondial, sa consommation d'énergie primaire (qui est de 275 Mtep, c'est-à-dire millions de tonnes en équivalent pétrole) est de l'ordre de 2,5% de l'approvisionnement énergétique mondial tandis que ses réserves fossiles (de l'ordre de 23 Mtep) ne constituent que 0,01% des réserves connues mondiales.

En ce qui concerne l'offre d'énergie, la France est pauvre en ressources énergétiques, contrairement à plusieurs pays européens bénéficiant de matières premières énergétiques (charbon en Allemagne et en Espagne, pétrole, gaz et charbon au Royaume-Uni, gaz aux Pays-Bas). Depuis la fin des années 1970, la production nationale de charbon est passée de plus de 40 millions de tonnes par an à moins de 3 millions de tonnes en 2003, l'extraction s'étant arrêtée en avril

2004 avec la fermeture du dernier puits en Lorraine.

Le gisement de gaz naturel à Lacq a fourni jusqu'à la fin des années 1970 entre 6 et 7 millions de Tep (tonnes équivalent pétrole) par an, contribuant ainsi jusqu'à 15% de la production nationale d'énergie primaire, mais ce pourcentage est actuellement inférieur à 2%.

La production pétrolière n'a guère dépassé les 3 millions de Tep par an, en fonction de l'intérêt que pouvaient éprouver les opérateurs à investir dans l'exploration-production sur le territoire national, elle s'établit désormais à 1,5 millions de tonnes par an, soit légèrement plus que 1% de la consommation primaire.

Afin d'assurer la sécurité de ses approvisionnements en énergie, la France a privilégié, dans sa politique énergétique, le développement d'une offre nationale d'énergie, l'énergie nucléaire et les énergies renouvelables.

En ce qui concerne la demande d'énergie, la France est le 7^{ème} plus gros consommateur d'énergie dans le monde avec 275 Mtep en 2004 (source : agence internationale de l'énergie, AIE), derrière l'Allemagne et le Japon. Avec 4,4 Tep consommés par habitant, elle se situe à la 18^{ème} place des pays de l'OCDE. Cette consommation se répartit de la manière suivante : électricité nucléaire (hors export) 41% ; pétrole 33% ; gaz naturel 15% ; charbon 5% ; énergies renouvelables 4%, énergie hydraulique 2%.

Ces chiffres étant donnés, on peut désormais s'intéresser à la politique française en matière de changement climatique, sachant que cette politique ne peut être analysée isolément, elle doit être appréhendée en tenant compte d'autres considérations, et cela vaut pour la France comme pour tous les autres pays.

I – LES PARTICULARITES DE LA SITUATION FRANCAISE

La particularité de la politique française en ce domaine est d'être caractérisée par des choix très marqués, mais qui sont largement conditionnés par les défis qui se posent à notre pays.

1 – Des choix conditionnés par des défis

La politique énergétique française ne date pas d'aujourd'hui, ni même de deux ou trois décennies, elle remonte plus loin dans le passé, et manifeste une remarquable continuité, quels qu'aient été les gouvernants, de droite ou de gauche.

A – Les grands principes de la politique énergétique

Dans un contexte énergétique en profonde mutation depuis une trentaine d'années, la France bénéficie d'un atout grâce à la cohérence dans le temps de sa politique énergétique qui est toujours organisée autour de quatre grandes préoccupations, reprises par la loi de programme du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique.

Premier principe. Il est de contribuer à l'indépendance énergétique nationale et de garantir la sécurité de l'approvisionnement

En raison de réserves énergétiques très limitées la satisfaction des besoins énergétiques de la France présente un risque, qu'il convient de maîtriser. Sur le plan macroéconomique, il s'agit de limiter l'exposition de l'économie française aux fluctuations des prix de l'énergie, notamment en développant les productions nationales. Sur le plan de l'approvisionnement physique, il convient de s'assurer de l'existence de capacités suffisantes pour faire face aux risques de pénurie tant dans le domaine électrique (niveau et disponibilité du parc de production,

qualité du transport et niveau des interconnexions), du gaz (gestion des stockages) que du pétrole (gestion des stocks de sécurité).

Deuxième principe. Il est d'assurer un prix compétitif de l'énergie. Le prix, la qualité et la disponibilité de l'énergie sont des facteurs déterminants de l'attractivité de la France et donc du développement de l'emploi, notamment dans les secteurs fortement consommateurs d'énergie. La politique énergétique française cherche ainsi à garantir aux entreprises françaises un prix de l'énergie compétitif, notamment pour celles qui se trouvent confrontées à une forte concurrence internationale.

Troisième principe. Il est de préserver la santé humaine et l'environnement, en particulier en luttant contre l'aggravation de l'effet de serre.

La production et la consommation d'énergies peuvent avoir des impacts majeurs sur l'environnement au premier rang desquels les émissions de gaz à effet de serre (GES), mais aussi de polluants contribuant à la dégradation de la qualité de l'air ou de déchets radioactifs. Le législateur a donc décidé de mettre la politique de l'énergie au service de la lutte contre les risques de changement climatique.

Quatrième principe. Il est de garantir la cohésion sociale et territoriale en assurant l'accès de tous à l'énergie.

L'énergie fait partie des biens de première nécessité. Il importe donc que la politique énergétique de la France permette à chaque Français, et notamment aux plus démunis d'accéder à une source d'énergie de qualité et à un prix compétitif. Afin d'atteindre ces objectifs, la loi de programme du 13 juillet 2005 fixe quatre principaux axes d'action.

Il s'agit, en premier lieu, de maîtriser la demande d'énergie, grâce à de nombreuses mesures et programmes mobilisateurs, notamment un dispositif de certificats d'économie d'énergie, des normes et réglementations, ainsi qu'une fiscalité incitative. En deuxième lieu, il faut diversifier les sources d'approvisionnement énergétique, en accroissant l'usage des énergies

renouvelables, en maintenant l'option nucléaire ouverte et, de façon générale, en développant un appareil de production d'énergie performant. En troisième lieu, il convient d'assurer des moyens de transport et de stockage de l'énergie adaptés aux besoins, notamment pour garantir la qualité de la fourniture d'électricité, de conforter la sécurité des réseaux électrique et gazier et, de façon générale, d'améliorer la sécurité d'approvisionnement de la France. Enfin, en quatrième lieu, l'option est faite de favoriser la recherche pour relever les défis à long terme, par exemple pour les bioénergies, la pile à combustible, la voiture propre, le solaire, la captation et le stockage souterrain du CO₂, le nucléaire de 4^{ème} génération ou le stockage de l'électricité.

B—Les défis de la politique énergétique française

a) —Les principaux défis

Les défis auxquels est confrontée la politique énergétique française, tels qu'ils ont été identifiés par les dirigeants de notre pays, reconnus et explicités dans les textes, sont au nombre de sept.

Premier défi. Ce premier défi est un contexte de prix à la hausse. La demande mondiale en pétrole, gaz et charbon ne cesse d'augmenter, surtout dans les pays émergents, alors que les réserves sont limitées et vont inéluctablement s'épuiser, quelle que soit la date que l'on retienne. Au surplus la forte demande actuelle, notamment en Asie, crée des tensions sur les prix des énergies dont les niveaux, sans cesse plus élevés, mettent en péril le développement économique des pays importateurs.

Deuxième défi. C'est le renforcement du cadre international et européen. Le plan d'action « Energie-Climat » adopté par les chefs d'Etat et de Gouvernement du G8 lors du Sommet de Gleeagles (6-8 juillet 2005), fait état de préoccupations partagées en matière d'économie d'énergie et de promotions des technologies

« propres » telles que les énergies renouvelables, le nucléaire ou le captage/stockage du CO₂. De son côté la France a publié en janvier 2006 un mémorandum pour « relancer la politique énergétique européenne dans une perspective de développement durable ».

Troisième défi. Un autre défi est celui de la sécurité de l'approvisionnement énergétique. En ce qui concerne le secteur de l'électricité et du gaz, les pouvoirs publics ont mis en place divers instruments pour réguler ce marché, de façon à assurer cette sécurité d'approvisionnement électrique.

D'abord, un premier instrument est constitué par des *contrats d'objectifs pluriannuels* passés, tant avec le gestionnaire du réseau public de transport (RTE, qui signifie réseau de transport électrique, qui est une filiale de droit privé d'EDF), qu'avec les entreprises qui exercent des missions de service public, c'est-à-dire Electricité de France (EDF), Gaz de France (GDF) et les autres distributeurs.

Ensuite, un autre instrument est constitué par une *programmation pluriannuelle des investissements de production électrique* (PPI) qui fixe les objectifs en matière de répartition des capacités de production par source d'énergie primaire et, le cas échéant, par technique de production et par zone géographique.

Un troisième instrument est représenté par un *plan indicatif pluriannuel des investissements* dans le secteur du gaz, qui décrit l'évolution prévisible de la demande en gaz naturel, sa répartition géographique, l'adéquation de l'infrastructure gazière, ainsi que l'évolution prévisible à 10 ans de la contribution des contrats à long terme d'approvisionnement du marché français.

Quatrième défi. C'est l'amélioration de l'indépendance énergétique. Pour réduire la dépendance énergétique de la France, il a été décidé de promouvoir les économies d'énergie et d'investir dans la production d'énergie nucléaire et les énergies renouvelables. Ces énergies ne sont pas émettrices de gaz à effet de serre et le nucléaire contribue à la stabilité des prix de l'électricité.

Dans cette perspective, la loi de 2005 précitée a prévu de lancer la construction d'un réacteur de la nouvelle génération de centrales nucléaires, la

filiale EPR (*European Pressurized water Reactor*), réacteur dit de démonstration, non seulement pour avoir la possibilité de recourir à cette technologie pour renouveler, à terme, le parc de production actuel de centrales nucléaires, mais aussi pour soutenir ce par cet maintenir l'outil industriel tout en autorisant un effet de levier à l'exportation. Par ailleurs, la transparence en matière de nucléaire est déterminante pour assurer la pérennité de cette activité.

La loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire précise ces orientations et confie notamment à une autorité administrative indépendante le contrôle de la sûreté et de la radio protection nucléaire. Cette autorité, dénommée *Autorité de sûreté nucléaire*, a notamment pour tâche d'assurer le contrôle du respect des règles générales et des prescriptions en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection, de contrôler la construction et l'utilisation des équipements, ainsi que les transports de matières radioactives. Par ailleurs une loi sur la gestion des matières et des déchets radioactifs a été publiée le 29 juin 2006. Elle fixe le cadre, les étapes et les moyens de la gestion des matières et déchets radioactifs.

En ce qui concerne la promotion des économies d'énergie et des énergies renouvelables, un crédit d'impôt en faveur des économies d'énergie et des énergies renouvelables a été créé à partir du 1^{er} janvier 2005 et renforcé à partir de 2006. Le taux du crédit d'impôt a été majoré pour passer de 40% à 50% pour les équipements de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable et certaines pompes à chaleur, de 25% à 40% pour les chaudières à condensation et les matériaux d'isolation thermique sous certaines conditions.

Cette procédure a connu un grand succès puisque le marché du solaire pour le chauffage ou la production d'eau chaude sanitaire a connu une progression spectaculaire (le seuil de 150 000 m² de capteurs solaires posés en 2006 a été franchi). Un nouveau dispositif de *certificats d'énergie* a été mis en place en 2006. Le principe des certificats d'énergie repose sur une obligation de réalisation d'économies d'énergie imposée par les pouvoirs publics sur une période donnée

aux vendeurs d'énergie (électricité, gaz, chaleur, froid et fioul domestique). Un objectif d'économie de 54 TWh (soit 54 000 milliards de watts) a été fixé pour la période allant du 1^{er} juillet 2006 au 30 juin 2009.

Par ailleurs, pour les énergies renouvelables, plusieurs programmes complémentaires de soutien ont été mis en place : des systèmes d'*obligation d'achat* de l'électricité produite par les centrales de moins de 12 MW, par EDF et les autres distributeurs d'électricité, ont donné un nouvel essor à des filières telles que l'électricité par l'énergie éolienne. Parallèlement, pour les centrales de plus de 12 MW des appels d'offres ont été lancés par les pouvoirs publics dans le cadre de la programmation pluriannuelle des investissements.

Cinquième défi. Ce défi est l'ouverture à la concurrence des marchés énergétiques. L'Europe devient un marché unifié de l'énergie dans le respect des spécificités nationales, notamment le respect des missions de service public. L'ouverture du marché a été prévue par les différentes directives. Cette ouverture a eu lieu au 1^{er} juillet 2004 pour les clients professionnels, associations et collectivités, et au 1^{er} juillet 2007 pour les consommateurs individuels, les uns et les autres pouvant désormais choisir librement leurs fournisseurs d'énergie, mais cela n'ayant pas eu, jusqu'à présent, d'effet très important en ce qui concerne les consommateurs individuels.

Sixième défi. Ce défi est celui de la lutte contre le changement climatique. Se trouvant bien placée, relativement, dans matière de lutte contre le changement climatique, la France s'est engagée dans le cadre du Protocole de Kyoto, à stabiliser, à l'horizon 2012, son niveau d'émission de gaz à effet de serre (GES). Dans le même temps, l'Allemagne doit abaisser ses émissions de 21% par rapport à 1990, et le Royaume-Uni de 12,5%.

Cet objectif est néanmoins ambitieux pour la France car, contrairement aux autres pays européens, la France dispose de très faibles marges de manœuvre. Pour se donner les moyens d'atteindre cet objectif, les autorités ont adopté, en 2000, un *programme national de lutte contre le changement climatique* (PNLCC),

qui a été prolongé en juillet 2004 par le *Plan climat*. Afin de préserver la compétitivité des industriels les plus gros consommateurs d'énergie, des mesures d'engagement volontaires de réduction d'émission et la mise en œuvre d'un marché de permis négociables dans un cadre européen (avec la mise en œuvre d'un *Programme national d'allocation des quotas*, PNAQ) ont été préférées à la taxation des industries les plus consommatrices d'énergie. Un objectif ambitieux de division par quatre des émissions de GES d'ici à 2050 a été fixé par le président de la République et inscrit dans la loi du 13 juillet 2005. Un groupe de travail dit « Facteur 4 » a été constitué pour explorer les différentes voies permettant d'atteindre cet objectif et le rapport a été remis le 6 octobre 2006. on verra plus loin ce qu'il convient d'en penser.

Septième défi. Ce septième défi, enfin, est la recherche en matière d'énergie. Depuis longtemps les pouvoirs publics soutiennent la recherche dans le domaine de l'énergie. Actuellement, plusieurs agences mènent des programmes de recherche dans leurs domaines de compétence respectifs : l'Agence de l'innovation industrielle (AII), l'Agence nationale de la recherche (ANR), l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), ainsi que divers organismes tels que l'Institut français du pétrole (IFP), le Commissariat à l'énergie atomique (CEA), le CNRS, tandis que d'autres organismes tels que le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), l'ANDRA (c'est-à-dire l'Agence nationale de gestion des déchets radioactifs, qui est un établissement public à caractère industriel et commercial), l'Institut national de recherche agronomique (INRA) ou le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) travaillent sur des thèmes énergétiques plus spécialisés.

La stratégie nationale sur la recherche en matière énergétique a été rendue publique en 2007, elle précise les thèmes prioritaires de la recherche en ce domaine et organise l'articulation entre les recherches publique et privée. Le Parlement est chargé des l'évaluation de cette stratégie et de sa mise en œuvre.

b) – La loi de programme du 13 juillet 2005

La consommation d'énergie primaire se répartit entre trois grands usages : les usages dans le secteur résidentiel et tertiaire ; les transports ; les besoins de l'industrie et de l'agriculture. La contribution de chaque énergie primaire à ces trois principaux usages est très différente suivant l'activité économique considérée. Ainsi, le secteur des transports, dont les émissions de GES augmentent le plus, est dépendant en quasi-totalité d'une seule énergie, le pétrole. Il s'agit là d'une fragilité essentielle pour l'avenir, que l'on ne retrouve pas dans les autres usages, comme le chauffage ou l'utilisation de l'électricité, dans lesquels la diversité des sources est beaucoup plus grande et où l'on peut pratiquer une politique large de substitution.

La loi de programme n° 2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique donne notamment comme objectif la diversification du bouquet énergétique et une production intérieure d'électricité d'origine renouvelable à hauteur de 21% de la consommation en 2010 contre 14% actuellement. L'énergie éolienne a été considérée comme une de ces énergies renouvelables qui présentait un grand potentiel de développement.

Afin de renforcer le développement de cette énergie, tout en assurant une plus grande implication des collectivités et une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux, la loi n° 2005-781 modifie notamment le régime d'obligation d'achat de l'électricité éolienne en métropole continentale et le cadre réglementaire dans lequel les projets d'installations éoliennes s'inscrivent.

La loi introduit le principe de zones de développement de l'éolien (ZDE) définies par le préfet sur proposition des communes concernées en fonction de leur potentiel éolien, des possibilités de raccordement aux réseaux électriques et de la protection des paysages, des monuments historiques et des sites remarquables et protégés. Les installations éoliennes qui y sont situées peuvent bénéficier de l'obligation d'achat. La loi de 2005 n'a pas modifié l'instruction des

demandes de permis de construire, hormis la modification du seuil déclenchant l'enquête publique et la réalisation d'une étude d'impact, qui est dorénavant une hauteur de mât dépassant 50 mètres.

2- Les engagements et les politiques

Comme de nombreux autres pays, la France est confrontée à des choix difficiles, parce qu'il faut concilier des objectifs qui peuvent, et sont souvent, contradictoires.

A- La production d'énergie et la réduction des GES

a)- Le « facteur 4 »

La division par 4 des émissions françaises de gaz à effet de serre (GES) à l'horizon 2050 est un objectif ambitieux qui mêle des considérations à la fois techniques, technologiques, économiques, sociétales et, naturellement, politiques. Un groupe de travail dit groupe « Facteur 4 » a déposé un rapport à l'automne 2006. Le Facteur 4 est un concept introduit dans un rapport au club de Rome publié en 1997. Il préconise de multiplier par deux le bien-être en divisant par deux l'utilisation des ressources naturelles.

A l'origine il s'agit donc d'un concept qui s'applique à un champ plus large que les émissions de gaz à effet de serre (GES), l'expression Facteur 4 a été ensuite reprise dans le cas des émissions de GES. En retenant des hypothèses simplifiées et en se limitant au CO₂, le raisonnement tenu par le Groupe de travail est le suivant.

Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC, IPCC en anglais), pour une stabilisation de la concentration atmosphérique en CO₂ à 450 ppm (ppm signifie partie par million, par exemple 1 gramme par

tonne), la croissance de la température s'établirait dans une fourchette comprise entre 1,5 et 3,9°C. La probabilité pour qu'on reste en dessous de 2°C pour une concentration de 450 ppm est sans doute le plus bas que l'on puisse se fixer puisque nous sommes aujourd'hui à 382 ppm avec une croissance de l'ordre de 2ppm par an qui ne s'atténuerait que progressivement, même en supprimant toute émission.

Pour stabiliser à 450 ppm, il faut avoir réduit les émissions annuelles en 2050 à 4milliards de tonnes de carbone, soit, pour une population actuelle de 6,5 milliards d'habitants, à 6 tonnes de carbone par habitant et par an. La France, avec 61 millions d'habitants, aurait droit, pour une répartition proportionnelle au nombre d'habitants, à 38Mt de carbone, c'est-à-dire une division par quatre par rapport à ses émissions actuelles (140 Mt de carbone).

L'expression Facteur 4 n'est directement mentionnée dans aucun rapport du GIEC, elle ne figure pas, non plus, dans un texte de l'Union européenne qui définirait la stratégie de long terme face au changement climatique. Le Premier ministre J.-P. Raffarin a déclaré, lors de l'ouverture de la 20^{ème} session plénière du GIEC le 19 février 2003 à Paris qu'il faut « diviser par deux les émissions de GES avant 2050 à l'échelle de la planète » et que, pour la France, « cela signifie une division par quatre ou cinq. En vertu du principe de responsabilité commune mais différenciée, nous devons montrer l'exemple en matière de mise en œuvre des politiques domestiques de lutte contre l'effet de serre ». Cet objectif a été repris dans l'article 2 de la loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique du 13 juillet 2005.

Le CO₂ ne contribue qu'à hauteur de 70% aux émissions anthropiques françaises de GES et, en prenant en compte l'ensemble des facteurs d'émission de GES, cela permet de disposer d'un champ plus large d'intervention pour atteindre les objectifs. Dans le cas du méthane (CH₄), par exemple, cela permettrait d'avoir un effet plus rapide sur la limitation de la concentration en GES dans l'atmosphère compte tenu de la durée de vie plus courte du méthane

par rapport au CO₂. Pour atteindre le Facteur 4 il convient donc d'agir sur l'ensemble des GES concernés (les six gaz concernés étant le CO₂, le CH₄, le N₂O, les PFC, HFC, SF₆). Par ailleurs le Facteur 4 est appliqué déduction faite de l'absorption de carbone par l'agriculture et la forêt.

Selon le groupe de travail toute politique publique en faveur du Facteur 4 devrait comporter trois volets inséparables : un nouvel élan pour la maîtrise de l'énergie ; un soutien ambitieux à la recherche et développement ; une mise en place de tous les instruments économiques disponibles en veillant à minimiser les effets pervers éventuels. Les Pouvoirs publics doivent montrer l'exemple car l'Etat et les collectivités locales, d'une part sont de gros consommateurs d'énergie, de biens et de services, d'autre part sont des prescripteurs à travers les marchés publics.

Trois types de moyens peuvent être mis en place par les pouvoirs publics pour agir sur la demande d'énergie, la réglementation, les incitations (par exemple les subventions, l'information) et les instruments économiques (exemple la fiscalité). Compte tenu de l'hétérogénéité de situation entre les secteurs d'activité économique, le Groupe Facteur 4 estimait qu'il ne suffit pas d'égaliser entre secteurs les coûts marginaux de réduction d'émissions (par une taxe de CO₂ ou des permis d'émission négociables) et que sensibilisation et information sont nécessaires mais pas suffisantes.

Dans un rapport de 2007 intitulé « Perspectives énergétiques de la France à l'horizon 2020-2050 », le Centre d'analyse stratégiques évalue les promesses française en ce domaine et estime que les engagements de la France sont intenables. « Avec la meilleure volonté du monde, la France pourrait diviser ses émissions de CO₂ par 2,1, d'ici à 2050, voire par 2,4, mais certainement pas par 4 », indique le rapport. Celui-ci fait valoir que la France a pris une importante avance sur ses voisins en matière de limitation d'émissions de CO₂ en « décarbonant » avant 1990 presque totalement sa production d'électricité et, par conséquent, « les marges de progression dans la réduction des émissions de CO₂

dans le secteur de l'électricité en France ont déjà été largement consommées ».

Le rapport plaide également pour une amélioration des mesures européennes. S'il est mis en œuvre équitablement entre les différents Etats membres un « facteur 4 européen » permettrait, d'une part, d'égaliser le taux d'émission de chaque habitant européen, d'autre part, de diviser par 2,5 les émissions de GES en France. Il préconise également « le renforcement et l'amélioration du mécanisme actuel d'allocation des quotas d'émission au sein de l'Union européenne ». Avec une uniformisation des règles nationales en matière d'allocation des quotas, une diminution de 20% des émissions de GES serait réalisable, déclare le rapport. En revanche ce dernier estime tout à fait irréaliste la proposition de certaines associations de protection de l'environnement d'aller au-delà du « facteur 4 » : cela nécessiterait « des mesures dont l'ampleur, la nature ou les conditions de mise en œuvre conduiraient, pour certaines, à une réglementation des comportements reposant sur des prohibitions radicales, voire à un changement de société ».

b) – La filière nucléaire

La filière nucléaire constitue aujourd'hui un secteur de pointe de l'économie française et l'un des piliers de la politique énergétique française. Il convient d'abord de rappeler les chiffres suivants. 78% des kWh électriques produits en France sont d'origine nucléaire ; 59 réacteurs nucléaires sont en service ; la puissance installée du parc s'élève à 63 GWe (gigawatts d'électricité, le giga étant 10^9 , soit un milliard) ; le coût d'investissement du parc nucléaire a été de l'ordre de 77 milliards d'euros (valeur 2003) ; le parc nucléaire français a permis une économie de 10 milliards d'euros en 2005 par rapport à un parc thermique au gaz ; grâce à l'énergie nucléaire, ce sont 31 millions de tonnes de carbone qui ont été évitées dans l'atmosphère.

Le choix du nucléaire a permis à la France d'abaisser régulièrement la facture

énergétique française. Parallèlement, le taux d'indépendance énergétique de la France—celui-ci étant égal à la production primaire divisée par la consommation primaire, par forme de produits ou totale—conforté par une politique active d'économie d'énergie, s'accroît fortement : il est passé de 26% en 1973 à 50% depuis les années 80. le choix du nucléaire a également permis à la France de réduire le niveau des émissions à effet de serre. La France a ainsi l'un des plus bas taux de rejet de CO₂ des pays de l'OCDE : ses émissions de carbone dues à l'utilisation de l'énergie s'élevaient à 1,68 t. par habitant en 2002, contre 2,30 pour l'Union européenne (à 15 membres), 2,80 t. pour l'Allemagne et 2,44 t. pour le Royaume-Uni et 5,36 t. pour les Etats-Unis.

La filière nucléaire soulève un problème qui, pour les opposants à cette filière, représente une objection pour le développement du nucléaire, c'est la gestion à long terme des déchets radioactifs. Pour que l'option nucléaire puisse rester ouverte, il faut apporter des réponses aux questions relatives à la gestion du combustible usé et des déchets produits. Le combustible usé contient encore 96% d'uranium et de plutonium qui peuvent être valorisés pour fournir encore de l'énergie. Les déchets ultimes contenus dans ce combustible usé sont triés et conditionnés selon leur nature. Pour environ 90% des déchets produits il existe actuellement des solutions pérennes de gestion qui sont déjà mises en œuvre. Les autres déchets sont conditionnés et entreposés dans des installations sûres dans l'attente d'une solution de gestion à long terme.

Une loi du 31 décembre 1991, dite loi « Bataille » a défini un programme de recherche pour explorer les différentes solutions possibles de gestion à long terme de certains de ces déchets. Puis un débat national a été organisé par la Commission nationale du débat public de septembre 2005 à janvier 2006. A l'issue de ce débat, et sur la base des avis et observations obtenus, un projet de loi a été déposé, qui est devenu la loi de programme n° 2006-739 du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs. La loi, très longue, très technique, déclare dans son article 1^{er} (codifié à l'article L. 542-1 du

code de l'environnement) que la gestion durable des matières et des déchets radioactifs de toute nature, résultant notamment de l'exploitation ou du démantèlement d'installations utilisant des sources ou des matières radioactives, « est assurée dans le respect de la protection de la santé, des personnes, de la sécurité et de l'environnement » et que « les producteurs de combustibles usés et de déchets radioactifs sont responsables de ces substances, sans préjudice de la responsabilité de leurs détenteurs en tant que responsables d'activités nucléaires ».

La loi comprend trois titres consacrés respectivement à la politique nationale de gestion durable des matières et des déchets radioactifs, à l'organisation et aux modes de fonctionnement de cette gestion, aux dispositions nécessaires pour en assurer le suivi et le contrôle. Cette loi établit ainsi un cadre général à la gestion de l'ensemble des matières et des déchets radioactifs, elle définit des obligations relatives au financement des programmes de recherche ainsi que des actions de développement économique. Elle précise les règles à mettre en œuvre par les exploitants d'installations nucléaires de base pour sécuriser le financement des charges de long terme leur revenant, à savoir les opérations de démantèlement et de gestion des déchets.

c) – La promotion de l'énergie éolienne terrestre

La promotion des énergies propres et renouvelables est l'une des priorités de la politique énergétique française. Parmi les enjeux qui y sont attachés figurent la sécurité et l'indépendance énergétique du pays ainsi que la protection de l'environnement, en particulier la maîtrise des GES.

Ce choix en faveur des énergies renouvelables est affirmé par l'Union européenne dans la directive 2001/77/CE du 27 septembre 2001 qui fixe à la France un objectif de 6% de croissance par rapport à 1997 de sa consommation d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables à l'échéance

2010. La directive précise que chaque Etat membre met en œuvre les mesures nécessaires pour atteindre ces objectifs et veille à la transparence et à la simplification des procédures administratives.

La loi n° 2003-8 du 3 janvier 2003 relative aux marchés du gaz et de l'électricité et au service public de l'énergie a introduit un cadre juridique pour traiter et instruire les questions d'urbanisme, d'évaluation environnementale et de participation du public liées au développement de projets éoliens. Ces mesures marquent la volonté de concilier le développement nécessaire de la filière éolienne et la protection de l'environnement, ainsi que l'information et la participation du public. L'article 59 de cette loi a été abrogé par l'article 98 de la loi urbanisme et habitat n° 2003-590 du 2 juillet 2003, qui a repris l'essentiel de ses dispositions en modifiant toutefois le seuil relatif à l'obligation de réaliser l'enquête publique.

Les ministres concernés (écologie et développement durable, équipement et transports) ont rappelé aux préfets, dans une circulaire du 10 septembre 2003, qu'ils avaient, à travers la délivrance des autorisations d'occupation des sols, un rôle clef à jouer dans la mise en œuvre de cette politique publique à l'échelle régionale et départementale. Les préfets sont chargés de faciliter la concrétisation de projets éoliens en veillant, à travers l'évaluation préalable, la concertation et la large participation du public, à garantir l'ensemble des intérêts concernés et à s'assurer de leur compatibilité.

La circulaire donne aux préfets les orientations suivantes, étant précisé qu'en ce qui concerne les projets d'autoconsommation, l'autorité compétente pour délivrer le permis de construire et pour prendre l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique est le maire et non le préfet.

La première orientation donnée aux préfets est de garantir la clarté et la transparence des procédures conduisant à la réalisation et au raccordement des parcs éoliens au réseau. Tous les projets de parcs éoliens doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale : les projets dont la puissance est supérieure

à 2,5 MW sont soumis à étude d'impact ; les projets dont la puissance est inférieure ou égale à 2,5 MW font l'objet d'une notice d'impact. Ces documents constituent une pièce maîtresse de la procédure d'autorisation, car ils sont des outils d'aide à la conception pour le maître d'ouvrage du projet, des outils pour la protection de l'environnement, notamment le paysage, l'avifaune (l'avifaune désigne la partie de la faune d'un lieu constituée d'oiseaux) et le bruit, et des outils d'information des services de l'Etat et du public.

Un permis de construire est exigé pour toute installation éolienne d'une hauteur supérieure ou égale à 12 mètres. Dans le domaine de la production d'électricité, hors l'hypothèse de l'autoconsommation, le permis de construire est délivré par le préfet. La procédure d'instruction du permis de construire joue un rôle central dans le dispositif, car la notification du délai d'instruction du permis de construire est, à l'heure actuelle, nécessaire pour engager la procédure de raccordement.

Une enquête publique est nécessaire, lorsque les projets éoliens excèdent 2,5 MW, conformément à l'article 98 de la loi n° 2003-590 du 2 juillet 2003. Cette enquête est réalisée en application des articles L. 123-1 et suivants du code de l'environnement mis en œuvre par le décret n° 85-453 du 23 avril 1985. Le préfet de département (ou le maire, s'il s'agit d'un projet d'autoconsommation) est chargé de l'organiser. L'enquête publique préalable à toute réalisation de parc éolien peut être menée conjointement avec l'enquête publique nécessaire pour une éventuelle modification ou révision du plan local d'urbanisme (PLU).

Les gestionnaires de réseau public de transport et de distribution instruisent les demandes de raccordement au réseau électrique pour l'ensemble des installations de production électrique. Selon le décret n° 2000-77 du 7 septembre 2000, les nouvelles capacités de production électrique dont la puissance dépasse 4,5 MW sont soumises à une autorisation d'exploiter délivrée par le ministre chargé de l'énergie. Si sa puissance est inférieure ou égale à 4,5 MW, l'installation est soumise à simple déclaration.

La seconde orientation donnée aux préfets consiste à faciliter l'implantation locale des équipements éoliens dans le respect des exigences environnementales, à partir d'une bonne connaissance des enjeux et d'une concertation approfondie. Pour faciliter le développement de projets éoliens, la loi du 2 juillet 2003 précitée prévoit que les régions peuvent mettre en place un *schéma régional éolien* qui a une valeur indicative et d'information, mais ni valeur de prescription, ni valeur d'autorisation des futurs projets, qui doivent être soumis à la procédure normale.

Ceci étant, on peut être quelque peu réservé à l'égard des possibilités des éoliennes. Celles-ci ne sont pas une énergie de substitution : pour qu'elles produisent de l'énergie, toujours nécessairement de manière diffuse et intermittente (il faut du vent pour qu'elles fonctionnent, s'il n'y a pas de vent il faut recourir à des centrales thermiques, très polluantes) et pour satisfaire entre 1% et 2% des besoins en énergie, en France, il faudrait planter entre 10 000 et 20 000 éoliennes. Au surplus celles-ci sont à l'origine d'autres formes de pollution (pollution esthétique, pollution sonore). Les paysages de la France sont un des attraits de celle-ci, on imagine mal que des éoliennes puissent être implantées dans des sites protégés, fort nombreux, ou visibles d'un monument historique. Cela limite les possibilités de développement de l'éolien terrestre (V. J. de Kervasdoué, *Les pêcheurs de l'apocalypse*, Plon 2007).

B-Domains d'application

a)-Le plan véhicules propres

Le Premier ministre a présenté le 15 septembre 2003 un plan véhicules propres qui s'inscrit dans la politique de lutte contre le changement climatique. Ce plan vise à favoriser la réalisation et l'accélération du lancement commercial de véhicules moins polluants, moins consommateurs de carburant et moins bruyants afin de permettre à la France d'être en tête des pays industrialisés pour

l'innovation et la compétitivité de son industrie automobile comme pour la faible émission de GES. A titre d'information, on peut signaler que le parc automobile français (véhicules particuliers et utilitaires) est constitué, au total, de 35 millions de véhicules, dont 17 millions fonctionnant au diesel (mais, pour l'achat de véhicules neufs, la part de véhicules au diesel est de l'ordre de 75%) et 220 000 véhicules légers « propres » (GPL, ou gaz de pétrole liquéfié, 210 000 ; GNV, gaz naturel, 4500 ; électriques 5000 ; hybrides environ 300).

Le plan a été conçu en partenariat avec les constructeurs français, il consiste d'abord en un soutien supplémentaire de près de 40 millions d'euros, en faveur de la recherche et du développement sur 5 ans, ayant des effets sur les produits commercialisés d'ici 10 ans. Cet effort de l'Etat doit avoir un effet de levier sur la recherche privée, et l'on estime que 155 millions d'euros au total devraient être investis par l'Etat et les industriels sur les recherches en matière de véhicules propres.

Les thèmes prioritaires portent sur : les moteurs et carburants, afin de limiter les émissions de polluants atmosphériques ; la gestion et le stockage des l'énergie électrique à bord des véhicules ; la réduction des consommations des auxiliaires (notamment de la climatisation) ; le développement de la pile à combustible ; la réduction du bruit. Parallèlement des financements sont dédiés à la réalisation d'opérations de démonstration et d'expérimentation dans les transports urbains et les transports de marchandises.

Le gouvernement entend également encourager les acteurs économiques à préférer les véhicules les moins polluants et faiblement émetteurs de carbone, en encourageant l'acquisition de véhicules « alternatifs » faiblement polluants et peu bruyants (soutien, notamment, aux véhicules légers électriques, en donnant aux collectivités locales la possibilité de les exonérer de taxe professionnelle), ainsi que, pour les véhicules des particuliers, de véhicules faiblement émetteurs de GES.

En particulier, après avoir étudié les diverses modalités d'une modulation de la fiscalité, le gouvernement a décidé la mise en œuvre d'un bonus/malus à

l'acquisition de véhicules neufs, et ce mécanisme est entré en vigueur en 2008 : concrètement, les automobilistes qui achètent une voiture émettant plus de 160 grammes de CO₂ au kilomètre doivent s'acquitter d'une taxe au moment du paiement de la carte grise. Cette taxe oscille de 200€ pour les véhicules dont les émissions de GES sont comprises entre 161 et 200g CO₂/km, 750€ lorsque les émissions sont comprises entre 166 et 200g, 1600€ entre 201 et 250g, 2600€ au-delà de 250g.

Inversement, l'automobiliste achetant une voiture émettant moins de 130g bénéficie d'une prime à l'achat s'échelonnant entre 200 et 1000 euros : 1000€ pour les véhicules émettant moins de 100g, 700 € pour les véhicules dont les émissions sont comprises entre 101 et 120g, et 200 € quand les émissions sont comprises entre 121 et 130g. Un bonus spécifique de 5000 € est attribué pour l'acquisition de véhicules émettant moins de 60g (seuls les véhicules électriques sont susceptibles d'atteindre ce chiffre). Pour les véhicules dont les émissions sont comprises entre 130 et 160g il n'y a ni bonus ni malus.

En ce qui concerne le transport de marchandises par poids lourds, le plan comporte trois types d'actions : une aide à l'installation de dispositifs de dépollution sur les véhicules existants ; une incitation au remplacement des poids lourds les plus anciens (qui sont les plus polluants) ; une incitation à l'acquisition de véhicules électriques pour les livraisons en zone urbaine.

Le plan comporte également des actions pour accélérer et renforcer le développement de transports collectifs plus propres en aidant l'installation de dispositifs de dépollution sur les véhicules existants (notamment les filtres à particules) et en expérimentant les « véhicules du futur » (selon le gouvernement), bus hybrides ou à pile à combustible.

Par ailleurs la *stratégie nationale du développement durable* (SNDD), adoptée par le gouvernement le 3 juin 2003, vise à faire en sorte que les politiques publiques présentent un caractère d'« exemplarité » en matière de développement durable. Pour cela, la SNDD prévoit que pour le renouvellement

de leurs véhicules (le parc de l'Etat et des administrations publiques est de 65 000 véhicules particuliers, avec un taux de renouvellement de 9,5% par an), l'Etat et ses établissements publics achètent au moins 20% de véhicules propres lors du renouvellement de leurs flottes.

b) – Le Plan Climat

Après avoir, dans les dernières années du vingtième siècle, lancé trois programmes différents, le Plan national de lutte contre le changement climatique (PNLCC), le Plan national d'amélioration de l'efficacité énergétique (PNAEE) et le Plan national habitat, construction et développement durable (PNHCDD), le gouvernement a lancé, en juillet 2004, un premier plan complet définissant les actions nationales de prévention du changement climatique, appelé « Plan Climat 2004-2012 ». Ce « plan climat » a également permis de transposer différentes directives communautaires relatives au changement climatique.

Le « plan climat » a pour objectif de permettre une économie de 72 millions de tonnes de CO₂ chaque année. Il comporte des mesures qui intéressent non seulement les différents secteurs de l'économie mais également la vie quotidienne des Français. Parmi les domaines concernés, et à titre d'exemple, on peut citer le bâtiment : près de la moitié de la consommation finale d'énergie, en France, est en effet destinée aux bâtiments (logements ou locaux tertiaires) pour des usages de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de cuisson et d'alimentation électrique (éclairage, appareils électriques ou électroniques).

Les pouvoirs publics ont adopté, en ce domaine, une panoplie d'instruments : réglementation thermique plus exigeante qu'auparavant pour les constructions neuves ; diagnostics de performance énergétique, obligatoires pour toute vente de logement ; crédit d'impôt pour les équipements performants ou les équipements d'énergies renouvelables ; recherche sur le « bâtiment à énergie positive » (c'est le bâtiment qui, au lieu de consommer de l'énergie, en produit).

Le « Plan Climat » comporte un volet « Plan Climat territorial », qui invite les collectivités territoriales à mettre en place, de leur côté, des démarches de réduction des GES et d'adaptation aux effets du changement climatique. Plusieurs collectivités locales ont ainsi commencé à adopter un « plan climat territorial ».

En 2006 le « Plan Climat » a été actualisé pour tenir compte de trois facteurs, l'évolution du prix de l'énergie, l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto (février 2005) et l'émergence d'un marché mondial du CO₂. Le bilan du plan climat a souligné la nécessité de poursuivre les actions engagées, en mettant l'accent sur les transports et le logement.

II – LA FRANCE ET L'EUROPE

La politique de la France en matière de réchauffement climatique ne peut pas être pensée indépendamment de l'Europe. L'appartenance de la France à la Communauté européenne produit des conséquences en ce domaine comme en d'autres car, d'une part, certaines dispositions françaises ne sont que la transposition de directives communautaires, d'autre part, des désaccords importants apparaissent entre la France et ses autres partenaires sur les mesures à prendre concernant ce changement climatique. On présentera successivement la politique qui a été suivie en Europe jusqu'en 2008, avec les réactions françaises, puis ce qu'il est convenu d'appeler le « paquet énergie-climat » adopté par la Commission européenne à la fin du mois de janvier 2008.

1 – La politique européenne jusqu'en 2008

A – Les orientations de la Communauté et la position française

Lors du Conseil européen d'Hampton Court (octobre 2005), les chefs d'Etat et

de gouvernement de l'Union européenne ont souhaité donner une nouvelle vigueur à la politique européenne de l'énergie au regard des nouveaux défis auxquels l'Europe et le monde sont confrontés aujourd'hui avec une acuité croissante, en particulier en ce qui concerne la sécurité énergétique d'une part, la lutte contre le changement climatique d'autre part.

Ces orientations ont été confirmées et précisées par le Conseil européen des 15 et 16 décembre 2005, qui a « insisté sur l'importance d'une approche intégrée pour les objectifs en matière de changement climatique, d'énergie et de compétitivité, et souligné que les stratégies d'investissement dans des énergies plus propres et plus durables, à la fois dans l'Union européenne et à une échelle plus vaste, peuvent contribuer à la réalisation de toute une série d'objectifs englobant la sécurité énergétique, la compétitivité, l'emploi, la qualité de l'air et la réduction des émissions de gaz à effet de serre ».

Pour contribuer aux débats sur ces questions stratégiques et dans la perspective de la présidence du Conseil par la France, celle-ci a souhaité faire part de son point de vue et proposer des pistes d'action, pour promouvoir, tant au sein de l'Union que chez nos partenaires, des solutions favorisant la mise en place de systèmes énergétiques plus sûrs et plus durables, accessibles à tous. Trois objectifs sont proposés. Il s'agit, d'abord, de garantir que l'énergie que nous produisons, que nous importons et que nous consommons pour notre développement économique et social reste pour tous disponible, économiquement accessible, aujourd'hui et demain. Il s'agit ensuite de progresser vers un usage durable de l'énergie au sens où celui-ci doit tenir compte des impacts environnementaux et de l'épuisement des ressources fossiles. Il s'agit, enfin, de développer l'emploi à partir de la promotion de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables et des autres technologies de l'énergie faiblement émettrices de gaz à effet de serre.

a) – Le contexte et les enjeux

Selon un scénario de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) la consommation mondiale d'énergie devrait encore augmenter d'environ 60% d'ici à 2030, les 2/3 de cette augmentation devant provenir des pays émergents et en développement. Selon ce même scénario, 85% du surcroît d'énergie consommée dans le monde devraient encore provenir des trois énergies fossiles – le pétrole, le gaz et le charbon – et, par voie de conséquence, les émissions de gaz à effet de serre devraient encore augmenter de l'ordre de 60% par rapport au niveau actuel. L'AIE déclare qu'un tel scénario n'est pas durable, et que « nous ne sommes pas sur la bonne voie ».

Selon la France, la politique énergétique européenne devrait prendre en compte deux éléments. Le premier est la situation la plus tendue au niveau mondial entre l'offre et la demande de pétrole et de gaz naturel, dans un contexte de plafonnement de la production d'hydrocarbures à l'horizon 2025-2030, et l'impact qui en résulte sur les prix de l'énergie. Le second élément est le changement climatique, dont les impacts se font déjà sentir et qui pourraient induire des effets graves dans un avenir proche, à travers des modifications du cycle de l'eau, sur des activités économiques de base telles que l'agriculture et la production d'énergie.

La problématique de lutte contre le changement climatique concerne essentiellement les usages que nous faisons de l'énergie, les modes de production et de consommation (80% des émissions de gaz à effet de serre sont dus à la façon dont nous produisons et, surtout, dont nous consommons l'énergie). L'Union européenne est actuellement responsable de 13% des émissions de GES et respecte globalement ses objectifs dans le cadre du Protocole de Kyoto et a une stratégie résolue de lutte contre le changement climatique. Cette stratégie a un coût sur la « compétitivité-prix »

La politique énergétique européenne se déploie désormais dans un nouveau

cadre, qui est celui de l'ouverture des marchés. Même si l'énergie demeure au niveau européen un « secteur de compétence partagée » et si chaque Etat demeure libre de ses choix en matière de production d'énergie, le cadre libéralisé, qui offre de nouvelles opportunités, induit des changements dans la conduite des politiques énergétiques, dans la fixation des prix ainsi que dans la façon dont les différents acteurs de l'énergie travaillent sur ce marché unique.

La compétitivité énergétique de l'Union se pose en termes différents dans ce contexte renouvelé. L'Europe doit porter une attention soutenue au prix de l'énergie. Or, dans le domaine de l'électricité par exemple, malgré les gains de compétitivité que l'on est en droit d'attendre d'un marché européen de plus en plus ouvert, plusieurs facteurs se conjuguent pour conduire, à moyen terme, à une hausse des prix du marché : d'abord, le fait que de nombreuses installations de production d'électricité devront être renouvelées dans les deux prochaines décennies ; ensuite, le fait que la mise en œuvre d'un marché des permis d'émissions de GES conformément à la directive du 13 octobre 2003 pourrait entraîner une hausse des prix de l'électricité ; enfin, le choix fait par certains de « sortir du nucléaire » les conduit à privilégier des moyens de production fossiles dont les coûts seront renchérissés par la prise en compte de l'impact CO₂ et, du fait de l'existence d'un marché européen de l'électricité, c'est l'ensemble des Etats membres qui absorbe les hausses de prix ainsi engendrées.

b) – La nécessité de politiques intégrées

L'enjeu, pour l'Europe, est de trouver un bon équilibre entre les trois objectifs de toute politique responsable de l'énergie : la sécurité d'approvisionnement, la prise en compte de l'impact environnemental, local et global, et la compétitivité.

En matière de politique énergétique, la France propose les orientations suivantes :

En premier lieu, que chaque membre de l'Union établisse un schéma de

prospective énergétique, portant sur la gestion prévisionnelle, à moyen et long terme, de l'offre et de la demande, et dise les moyens qu'il entend mettre en œuvre pour satisfaire sa demande énergétique, tant du côté de la production nationale que s'agissant des importations d'énergie, en indiquant les effets de cet équilibre en termes d'émissions de GES.

En deuxième lieu, la France suggère que l'Union étudie la possibilité d'une programmation pluriannuelle des investissements de production, de transport, de réception et de stockage nécessaires tenant compte de leur impact sur l'environnement, ainsi que de la mise en place de mécanismes de marché permettant de fournir de manière décentralisée des incitations à investir dans des capacités de production.

En troisième lieu, que l'Union mette en œuvre un centre de coordination permettant les échanges d'informations entre les différents gestionnaires de réseau de transport d'électricité de chaque Etat membre, ce qui renforcerait la sûreté de fonctionnement du système électrique tout en favorisant le développement des échanges transfrontaliers et en améliorant encore la gestion des flux au niveau de l'ensemble des Etats membres.

En quatrième lieu, que l'Union harmonise le périmètre de compétence des régulateurs européens, de façon à renforcer l'homogénéité du marché européen de l'électricité et du gaz.

En cinquième lieu, que l'Union mesure les conséquences que les différentes directives sont susceptibles d'avoir sur la production et la consommation d'énergie.

B—Le dilemme nucléaire/effet de serre

La Commission européenne a publié une étude au nom évocateur, *Dilemma*. Ce document, qui signifie dilemme en français, montre la difficulté des choix politiques des Etats confrontés à la fois à une opinion publique peu favorable au

nucléaire et à la nécessité de respecter les engagements de Kyoto, soit une réduction de 8% des émissions européennes de GES en 2010 par rapport au niveau de 1990.

L'étude envisage trois scénarios. Un premier scénario est un scénario fortement nucléaire qui prévoit le maintien au niveau actuel (soit 23%) de la part du nucléaire dans la production d'électricité, ce qui implique la construction, d'ici 2025, de nouvelles centrales nucléaires en Europe, de 100 GW. Un scénario médian suppose la mise hors service des centrales nucléaires après 40 ans de fonctionnement, et leur non remplacement. A l'horizon 2035, le nucléaire ne représente plus, dans ce scénario, que 1% de la production européenne d'électricité. Enfin, un troisième scénario implique la « sortie du nucléaire » à l'horizon 2010.

Si l'on fixe au secteur de la production d'électricité dans l'Union européenne l'objectif de réduire ses émissions de 8% par rapport à 1990, le rapport montre que cet objectif est pratiquement atteint à partir de 2015 dans le scénario fortement nucléaire, mais n'a aucune chance de l'être dans les deux autres scénarios (les émissions excédentaires sont : en 2010, de +8% pour le scénario fortement nucléaire, de +13% pour le scénario médian, de +22% pour le scénario faiblement nucléaire ; en 2025, respectivement, pour les trois scénarios, de 0% pour le premier, de +33% pour le deuxième, +52% pour le troisième).

En janvier 2007, la Commission a publié une série de propositions visant à aller plus loin que les engagements du protocole de Kyoto. Ces propositions ont été validées par le Conseil européen de mars 2007. Elles engagent l'Union à réduire de 20% ses émissions de CO² par rapport à 1990 d'ici 2020. L'Union souhaite ainsi limiter le réchauffement climatique en deçà de 2 degrés d'ici à 2100.

Depuis le 1^{er} janvier 2005, l'Union a mis en place un *système communautaire d'échange des quotas d'émission des gaz à effet de serre* (ETS). Par le biais de ce programme, chaque Etat membre distribue les quotas d'émission de GES aux

différents agents qui émettent des GES dans le cadre de leur activité, dans des domaines tels que l'énergie ou l'industrie, la liste de ces agents ayant été préalablement définie par l'Union. Ces entreprises peuvent alors les échanger entre elles, tout en respectant l'objectif de réduction des émissions de GES. Le plafond d'émissions de quotas est défini par les Etats membres au moyen d'un Plan national d'allocation (PNA), qui est ultérieurement approuvé par la Commission. Selon les chiffres de 2006, plusieurs pays ont eu un surplus de quotas, ce qui a engendré une chute du prix du carbone et a donné lieu à une mise en cause de la crédibilité du système européen. Pour la deuxième phase de ce plan, qui couvre la période 2008-2012, la Commission a manifesté sa volonté d'obtenir des Etats des déclarations plus fiables.

Parmi les outils déployés par les institutions communautaires pour lutter activement contre le changement climatique, l'efficacité énergétique tient également une place importante. La Commission a publié, en 2005, un « Livre vert » sur l'efficacité énergétique et a invité les Etats membres à responsabiliser les citoyens et les entreprises pour économiser l'énergie au moyen de l'efficacité énergétique. Cet outil permet de répondre, d'une part, à la stratégie de Lisbonne puisqu'il vise à améliorer la compétitivité et l'innovation, d'autre part, aux objectifs fixés par le protocole de Kyoto. La Commission a calculé que « selon la technologie utilisée, 40 à 60% de l'énergie nécessaire à la production d'électricité est perdue dans le processus de production ».

Par ailleurs, la Commission a publié, en 2006, un *plan d'action pour l'efficacité énergétique*. Elle constate, dans ce document, que « l'Europe continue à gaspiller 20% de son énergie par manque d'efficacité énergétique », ce qui représenterait une perte de 100 milliards d'euros en 2020. Des mesures sont donc à l'étude pour réduire ce gaspillage. La Commission cherche, par exemple, à développer des procédés de captage et de stockage du CO₂ (CSC). A cette fin, la Plateforme technologique pour les centrales à combustibles fossiles à émission nulle (ETP ZEP) a lancé en 2007 un programme afin que 10 à 12 projets de

démonstration de CSC soient opérationnels à l'échelle industrielle d'ici à 2015.

En ce qui concerne la politique des transports, les institutions communautaires cherchent à décliner l'objectif de lutte contre le changement climatique dans les différentes politiques mises en œuvre à l'échelle européenne, notamment dans la politique des transports. Dès 1995, les chefs d'Etat et de Gouvernement ont mis en place une stratégie de réduction des émissions de CO₂ des véhicules particuliers neufs en fixant à 120g/km l'objectif à atteindre en 2010 au plus tard. Néanmoins, depuis 2001 les progrès stagnent en ce domaine.

Les enjeux relatifs à la protection de l'environnement, au développement durable ou encore au réchauffement climatique constituent l'une des priorités de la Présidence française de l'Union au second semestre de 2008. Lors des conclusions du Grenelle de l'environnement, le président de la République s'est présenté en précurseur de la lutte contre le changement climatique. Il a souligné que la France était le deuxième producteur d'énergies renouvelables en Europe et qu'il souhaitait aller au-delà des objectifs européens qui portent à 20% la part de ces énergies dans la consommation d'ici 2020. En outre, le président français s'est déclaré favorable à un renforcement du marché de quotas de CO₂, il a estimé qu'il faudrait mettre en place des quotas par secteur, pour éviter les luttes d'influence, et fixer les droits de polluer aux enchères.

2 – Le paquet « énergie-climat » de la Commission

A – L'adoption du paquet « énergie-climat »

L'Union européenne a voulu se présenter comme l'économie industrialisée la plus respectueuse de l'environnement et aller plus loin que les objectifs de Kyoto. Le Conseil européen de mars 2007 a approuvé le plan d'action élaboré par la Commission et a précisé les ambitions de l'Union : augmentation de 20% de l'efficacité énergétique d'ici 2020 ; réduction des émissions de CO₂ et de GES

de l'Union de 20% d'ici 2020, voire de 30% en cas d'accord international ; hausse de 20% de l'utilisation des énergies renouvelables dans la consommation énergétique totale de l'Union d'ici 2020 (le chiffre actuel étant de 8,5%) ; augmentation de 10% de la part des biocarburants dans le « bouquet transport » de l'Union faisaient également partie des engagements.

Depuis, la Commission a été chargée d'élaborer des propositions politiques visant à atteindre ces objectifs. Le paquet « énergie et climat », prévu pour janvier 2008, devait contenir des propositions sur les énergies renouvelables, notamment les biocarburants, ainsi que sur la répartition de la « charge » du CO₂ entre les Etats. Une révision du système européen d'échange et de quotas d'émissions pour l'après 2013 est également prévu. En outre, la Commission devait présenter une communication sur la capture et le stockage du carbone (CSC) assortie d'une proposition de révision des règles européennes actuelles en matière d'aides d'Etat destinée à permettre davantage de subventions à des fins écologiques.

Un certain nombre d'Etats membres et de grandes entreprises européennes ont été irrités par les répercussions éventuelles des propositions de la Commission et ont cherché à faire rectifier les projets envisagés. La Commission a pris en considération ces demandes et critiques, des scientifiques mettant au surplus en doute certaines propositions qu'envisageait de prendre la Commission.

Après avoir été reporté à plusieurs reprises, le paquet « énergie-climat » a été présenté le 23 janvier 2008 par la Commission européenne. Les mesures proposées exigent des efforts de la part des Etats membres en vue de limiter le réchauffement climatique à 2° d'ici 2100. L'adoption du paquet par les Etats devrait avoir lieu avant la fin de 2008, au plus tard début 2009, si les échéances que se sont fixés les Etats sont tenues.

Le président de la Commission, M. Barroso, a estimé que le coût du paquet climat s'élèverait à « moins de 0,5% du PIB de l'Union européenne d'ici 2020 », ce qui correspond, toujours selon M. Barroso, « à 3 euros par semaine et par

personne », ce qui n'est tout de même pas négligeable. Une conséquence directe de ces mesures pour les habitants de l'Union européenne sera la hausse du prix de l'électricité, qui devrait être comprise entre 10% et 15% d'ici 2020.

Dans son paquet « énergie-climat », la Commission propose une extension importante du système d'échange de « permis de pollution » (ETS). Le système ne concerne plus, en effet, seulement l'oxyde de carbone mais l'ensemble des GES, et des objectifs sont fixés pour des industries qui n'étaient pas encore concernées par ces restrictions, notamment le bâtiment l'agriculture, les transports, les déchets. Pour les entreprises soumises à l'ETS, les quotas accordés seront progressivement diminués pour pouvoir atteindre, en 2020, une réduction de 21% des émissions relevant de l'ETS par rapport aux niveaux de 2005. La Commission souhaite également mettre fin à la gratuité des quotas, la quantité de quotas allouée par les Etats ayant été trop généreuse pour encourager vraiment les entreprises à changer leurs habitudes en matière de pollution. Une mise aux enchères ouverte des quotas devrait donc être progressivement mise en place.

B – Les éléments en discussion

Les Etats craignent que ces réglementations ne pénalisent la compétitivité des entreprises européennes sur la scène internationale. La Commission a formulé une proposition laissant entrevoir la possibilité de mettre en place une « taxe carbone ».

Le problème de la « taxe carbone »

La « taxe carbone », dont l'idée a été d'abord suggérée en France par M. Nicolas Hulot dans son Pacte écologique, proposée par le président Chirac, et reprise par le président Sarkozy à l'issue du « Grenelle de l'environnement », a été très discutée. Le principe de cette taxe consiste à soumettre les Etats qui refusent de participer au protocole de Kyoto à une taxe sur les produits qu'ils

exportent sur le marché européen pour éviter les désavantages compétitifs pour les entreprises européennes.

Après de longs débats, la Commission n'a pas retenu l'idée dans son paquet « énergie-climat », tout en ne l'écartant pas de manière définitive. La controverse a porté notamment sur le fait d'exiger des pays les plus pollués que leurs entreprises achètent des permis d'émission de CO₂ si ces dernières souhaitent exporter vers l'Union européenne. Une telle mesure aurait frappé en premier lieu des pays tels que les Etats-Unis et la Chine, ou encore l'Inde, qui comptent parmi les Etats les plus fortement émetteurs de GES à l'échelle planétaire.

La « taxe carbone » risquait d'entrer en contradiction avec les règles de l'OMC (organisation mondiale du commerce), et de créer des conflits commerciaux. La Grande Bretagne s'est notamment opposée à cette mesure, la considérant comme un retour au protectionnisme, quelques Etats ayant apporté un faible soutien à cette idée. Le rejet de la « taxe carbone » est apparu comme un désaveu pour la France, qui avait suggéré cette mesure et qui se présentait comme une pionnière dans la lutte contre le changement climatique.

Les énergies renouvelables

En ce qui concerne les énergies renouvelables, l'objectif fixé précédemment de porter la part des énergies renouvelables dans la consommation totale des Européens à 20% d'ici 2020 est décliné, dans le paquet « énergie-climat » de 2008, sous forme d'objectifs nationaux contraignants. Pour parvenir à une augmentation de 11,5 points (la part actuelle étant, rappelons-le, de 8,5%), la Commission fixe des objectifs individuels selon deux méthodes. Tous les Etats se voient ainsi imposer une augmentation de 5,75% des énergies renouvelables, le reste étant modulé en fonction du PIB de chaque Etat, en vertu du principe de solidarité.

Avant même la publication du paquet de la Commission, le président de la République, M. Sarkozy, avait écrit à M. José Manuel Barroso pour exprimer les

plus vives critiques à l'égard du mode de calcul, et de la contrainte qu'il impose à la France. En effet, selon le procédé de calcul retenu, en France les énergies renouvelables devront représenter 23% de la consommation totale d'ici 2020 et ce système est critiqué par le gouvernement français, qui estime être pénalisé d'une manière excessive par rapport à d'autres Etats membres, car ces derniers ont un objectif moindre, mais des émissions de GES plus importantes.

Ce pourcentage de 23% est supérieur à celui retenu lors du « Grenelle de l'environnement » et, dans sa lettre au président de la Commission, le président de la République française conteste ce pourcentage, estimant que la France est un « bon élève » grâce au développement du nucléaire, et ne devrait pas se voir imposer, au nom de la solidarité européenne, un taux dépassant les 20%.

La question du nucléaire

Le mécontentement de la France est largement lié à la question du nucléaire. Malgré les arguments avancés par les présidents successifs de la République française, les autorités communautaires ont refusé de considérer l'énergie nucléaire comme une énergie renouvelable, ou tout au moins comme « une énergie pauvre en carbone » susceptible de diminuer la part des investissements en énergie renouvelable. Le nucléaire permet à la France, pays le plus « nucléarisé » au monde par rapport au nombre d'habitants, d'émettre 25% de GES de moins que la moyenne européenne.

Cette conception française, consistant à faire de l'énergie nucléaire l'outil principal de la lutte contre le changement climatique, a suscité une vive opposition de certains Etats membres, en particulier l'Autriche et l'Allemagne. La position des pouvoirs publics, dans ce dernier pays, ont évolué, mais, étant donné la composition de la coalition gouvernementale, il est délicat pour la chancelière de revenir sur l'engagement qui avait pris par le Bundestag en 2005 de « sortir du nucléaire » d'ici 2020.

En France, le nucléaire a permis d'accroître l'indépendance énergétique du

pays, dépourvu de ressources fossiles. Le taux d'indépendance énergétique de la France est passé de 26% en 1973 à 50% aujourd'hui et, sans le nucléaire, ce taux serait actuellement de 7%. Par ailleurs, et c'est un autre avantage que les Français ont retiré du nucléaire, celui-ci a permis, dans un contexte mondial de flambée des prix des énergies fossiles, de maintenir des prix de l'électricité souvent très avantageux par rapport à leurs voisins européens. Malgré ces avantages, l'apport du nucléaire à la lutte contre le réchauffement climatique demeure l'objet de critiques, ces dernières portant notamment sur les subventions importantes dont il bénéficie au détriment, selon ces critiques, des énergies renouvelables, ainsi que sur les coûts à long terme du démantèlement des centrales nucléaires ou de la gestion des déchets.

La question des biocarburants

Un autre point du paquet « énergie-climat » de la Commission, très discuté à peine adopté, est relatif aux biocarburants. Un biocarburant est un carburant liquide produit à partir d'une matière végétale (betterave, blé, maïs, colza, etc.). Face à l'inquiétude soulevée par l'augmentation des prix du pétrole, la sécurité énergétique et le réchauffement climatique, les autorités communautaires se sont engagées, en mars 2007, à faire passer la part des biocarburants dans les transports, d'ici à 2020, à 10% de la consommation, contre 2% actuellement.

Ce choix apparaît d'ores et déjà comme une fausse bonne idée, toutes les études et analyses d'impact convergent pour montrer que les coûts et les inconvénients dépassent largement les avantages potentiels. Dans un document de travail (non publié, et non validé par la Commission), le Centre commun de recherche de la Commission (JRC en anglais) dresse un bilan accablant des plans européens de promotion des biocarburants.

En ce qui concerne la réduction des GES, il n'est même pas évident qu'elle puisse être obtenue, car les émissions indirectes causées par la conversion de terres arables ou boisées pour la production de biocarburants et le déplacement

de la production agricole alimentaire en dehors de l'Union pourraient même venir contrebalancer les avantages supposés de ces biocarburants.

En revanche les inconvénients des biocarburants sont d'ores et déjà patents, avec la hausse du prix des produits alimentaires, et certains évoquent même des situations dramatiques qui pourraient résulter dans le monde de l'abandon par les agriculteurs de leurs cultures traditionnelles pour les biocarburants, plus rémunérateurs. Avant même qu'ils n'aient été développés, les biocarburants n'apparaissent pas comme une alternative crédible au réchauffement climatique.

En ce qui concerne la France, pour que 5% des voitures françaises fonctionnent aux biocarburants, il faudrait que 10% de la surface de la France soient affectés à la biomasse. Les effets sur les prix des produits alimentaires ont déjà été très marqués en 2007 et au début de 2008, la poursuite d'une politique basée sur les biocarburants ne pourrait qu'affecter la partie la plus modeste de la population. Le passage à une seconde phase, utilisant les déchets du bois, apparaît comme hypothétique, alors que les conséquences néfastes sont elles déjà présentes.

La Commission présente également, dans son paquet « énergie-climat », une directive visant à créer un cadre légal pour les techniques de piégeage et de stockage de CO₂ afin de réduire les émissions provenant des énergies fossiles utilisées dans les centrales thermiques et dans l'industrie. Mais il n'est pas question, pour le moment, d'imposer cette technique.

Les plans pour les automobiles

En 1998 un accord volontaire avait été signé par l'Association des constructeurs automobiles de l'Union (ACEA), en vertu duquel les fabricants s'engageaient à atteindre un objectif de 140g/km d'ici 2008. Ces engagements ont été partiellement respectés. En 2007 la Commission a proposé des dispositions contraignantes afin d'obliger les constructeurs à faire passer à 130g/km la moyenne actuelle (environ 160g/km) des émissions de CO₂ des nouvelles voitures d'ici 2012. La Commission envisage des limites de CO₂ proportionnelles au poids

des véhicules assorties d'amendes allant jusqu'à 95 euros par gramme de dioxyde de carbone supplémentaire.

Un débat ministériel lors du Conseil Environnement du 3 mars a révélé une opposition importante entre Français et Allemands. Le différend porte sur la répartition des efforts (appelée « répartition de la charge ») en vue de réduire la moyenne des émissions entre les constructeurs de petits véhicules, principalement situés en France et en Italie, et les constructeurs de gros véhicules, surtout situés en Allemagne et en Suède.

Selon le projet de réglementation, présenté en décembre 2007, tous les nouveaux véhicules enregistrés dans l'Union après 2012 – qu'ils aient été produits dans un des pays de l'Union ou importés – devraient respecter une courbe de valeurs limites d'émissions de CO₂ autorisées, en fonction de leur poids. Cela signifie que les automobiles pesant plus de 2 tonnes, telles le Porsche Cayenne ou la Land Rover, seraient encore autorisées à émettre plus de 150g/km, tandis que les émissions de voitures plus légères, telle la Twingo de Renault, seraient limitées à 110g/km.

Même si l'effort demandé aux constructeurs de gros véhicules est proportionnellement plus important, il est évident que cela ne les inciterait pas à alléger leurs voitures, et ainsi à diminuer leur consommation de carburant, dans la mesure où une telle diminution entraînerait immédiatement des objectifs de CO₂ plus stricts. Une telle courbe pénaliserait les constructeurs de petits véhicules, qui seraient contraints d'atteindre des niveaux d'émission beaucoup plus bas que les gros véhicules, bien qu'ils émettent déjà moins de dioxyde de carbone. La République tchèque, la Hongrie, l'Autriche et la Slovaquie, qui accueillent des usines de construction de voitures allemandes, ainsi que la Suède (avec ses marques Saab et Volvo) ont soutenu l'Allemagne, tandis que la France ne pouvait compter que sur le soutien de l'Italie, de l'Espagne et de la Roumanie, le Royaume-Uni demandant des exemptions pour des producteurs de marchés de niche tels que Rolls Royce et Bentley.

Les ministres de l'environnement des Etats membres se sont également opposés sur le montant des amendes infligées aux constructeurs qui ne parviennent pas à atteindre leurs objectifs de CO₂. De nombreuses délégations ont jugé les propositions de la Commission excessives, craignant qu'elles provoquent une hausse du prix des voitures et entraînent un ralentissement du renouvellement du parc automobile actuel. La question des sanctions a également été soulevée par la commission Affaires juridiques du Parlement européen, qui a demandé à obtenir un conseil juridique afin de déterminer si la Commission est compétente pour imposer des amendes, la jurisprudence de la Cour de justice des communautés européennes (CJCE) semblant être que les décisions concernant les types et les niveaux des sanctions pénales doivent être laissés à la discrétion des Etats membres.

Il n'y a pas à conclure sur un sujet tel que celui-ci, parce que, par définition, il est évolutif, que, compte tenu à la fois des questions qui restent en suspens sur le plan scientifique comme sur le plan politique, les décisions prises à un moment donné peuvent ne plus être adaptées quelques années, voire quelques mois plus tard. Les problèmes à régler sont complexes, ils exigent une sensibilisation et un effort important de compréhension, dans le double sens de compréhension des problèmes et compréhension des positions différentes qui peuvent être prises sur ces problèmes. Mais, quels que soient leurs efforts, les gouvernants ne sont pas seuls, ce sont les citoyens qui, en définitive, font les choix, il convient donc de les associer le plus possible aux débats et aux décisions qui engagent l'avenir.