

# 3

Mission parlementaire d'information  
de la commission des Affaires étrangères

« **Energie et géopolitique** »

*La guerre de l'énergie n'est pas une fatalité*

## RÉSUMÉ DU RAPPORT

Nous savons depuis fort longtemps que le pétrole n'est pas un « simple produit d'épicerie » mais un « produit de politique internationale ». L'histoire du pétrole et, de façon plus générale, l'histoire de l'énergie est une histoire violente, ponctuée par des guerres entre les Etats ou des conflits de territoires au sein d'un même pays.

L'histoire de l'énergie est celle des rapports de force en raison de la dépendance totale des économies vis-à-vis de ce secteur hautement stratégique. L'histoire de l'énergie, c'est l'histoire des crises de l'énergie.

Nous sommes aujourd'hui confrontés à une crise particulièrement préoccupante, durable et globale, qui ne peut trouver de solution que sur un plan mondial à un niveau politique.

La consommation d'énergie telle qu'elle se présente aujourd'hui avec une place prédominante des énergies fossiles – pétrole, charbon, gaz – ne peut continuer à se maintenir au même rythme. Les experts estiment « *qu'au rythme de consommation actuel, les réserves exploitables ne correspondraient plus qu'à une quarantaine d'années de consommation pour le pétrole, à une soixantaine d'années pour le gaz naturel et à environ 230 ans pour le charbon* ».

Même si la notion de réserves peut faire l'objet d'évaluations variables (découverte ou exploitation de nouveaux gisements, nouvelles techniques d'extraction...), inéluctablement les réserves s'épuisent.

Ces ressources fossiles sont de surcroît géographiquement concentrées dans un nombre limité de pays, souvent peu stables sur le plan

politique et au fonctionnement peu démocratique, ce qui compromet la sécurité des approvisionnements ainsi que la stabilité des prix. La variation des prix de l'énergie entraîne par ailleurs une très grande inégalité d'accès à l'énergie entre pays pauvres et pays riches. On peut véritablement parler de fracture énergétique lorsqu'on sait qu'actuellement dans le monde, 1,6 milliard de personnes n'ont pas accès à l'énergie de base qui leur permettrait de vivre dignement.

A cette situation très violemment contrastée – là où les Etats-Unis consomment 25 barils de pétrole par personne par an, les Européens en consomment 12, les Chinois 2 et les Indiens un seul – s'oppose une réalité qui concerne tout le monde, celle du dérèglement climatique résultant des émissions de carbone dues à la surconsommation énergétique telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui.

La problématique est donc la suivante :

1. Comment garantir, en préservant l'environnement, une sécurité énergétique qui assure le développement des pays émergents, le maintien de la croissance et du niveau de vie des pays développés, la garantie d'accès à l'énergie des Etats les plus pauvres ?
2. Comment cette sécurité énergétique peut-elle être obtenue dans un contexte international fortement concurrentiel et conflictuel où chaque Etat ou groupe de pays poursuit ses objectifs propres ?
3. Comment concilier la mondialisation du marché de l'énergie – mondialisation des investissements, mondialisation des transports et des voies d'accès, mondialisation des prix, etc. – avec la réaffirmation de la souveraineté des Etats, qui n'entendent pas renoncer à l'exercer sur ce secteur hautement stratégique ?

N'oublions pas en effet que les réserves d'hydrocarbures sont principalement aux mains des compagnies nationales des pays producteurs. Par exemple, alors que la NIOC (Iran) et la Saudi Aramco (Arabie saoudite) détiennent chacune en réserves prouvées plus de 370 milliards de barils équivalents pétrole (BEP), la première compagnie privée Exxon Mobil n'affiche que 22,5 milliards de barils équivalents pétrole et se classe au 14<sup>ème</sup> rang mondial des réserves.

\*\*\*

L'analyse géographique de la situation énergétique à laquelle la mission d'information a procédé révèle les différentes équations que les principaux acteurs ont à résoudre en matière énergétique.

Cette analyse géographique de la situation révèle un état de fait : l'interdépendance des Etats et un double impératif : d'une part, la diversification de l'offre énergétique pour répondre au problème de l'épuisement des réserves et de la dégradation de l'environnement ; d'autre part la définition de nouvelles règles du jeu au niveau international pour prévenir les conflits et établir la « paix énergétique ».

Il est apparu à la mission au terme de cette étude qu'**il n'y avait pas de fatalité énergétique** - il nous faudra modifier nos comportements, développer des énergies de substitution,... - et que **la sécurité énergétique** ne doit pas être exclusivement recherchée dans la réalisation d'un objectif national d'indépendance énergétique.

En effet, jamais les Etats-Unis, l'Europe ou le Japon ne seront indépendants sur le plan énergétique. Dès lors, comme le soulignait en 2000, le livre vert de la Commission européenne, « la sécurité énergétique ne vise pas à maximiser l'autonomie énergétique de l'Europe ou à minimiser la dépendance mais à réduire les risques liés à celle-ci ».

C'est à cette condition que la sécurité énergétique internationale ne sera pas durablement menacée.

Il convient cependant de ne pas se limiter à cet objectif de sécurité énergétique et de contribuer à l'apaisement des tensions et à la prévention des risques liés à l'énergie.

\*\*\*

C'est dans cette perspective que la mission d'information propose un **plan d'action** qui doit se comprendre comme un ensemble de neuf propositions qui concourent les unes et les autres à la réalisation de la « paix énergétique ».

## LE MOYEN-ORIENT :

### DES ÉTATS POLITIQUEMENT FRAGILES PEUVENT-ILS RESTER LES FOURNISSEURS DU MONDE ?

#### **Repères**

*En 2004, le Moyen-Orient possédait près des deux tiers des réserves mondiales prouvées de pétrole et 40 % des réserves de gaz naturel. Mais il assure seulement 30 % de la production mondiale de pétrole et 10 % de celle de gaz naturel.*

*La consommation d'énergie y est encore faible (6 % du pétrole et 8 % du gaz consommé dans le monde), mais elle augmente rapidement.*

Les spécialistes prévoient une **reconcentration de l'offre pétrolière sur le Moyen-Orient** au cours des prochaines années, qui devrait porter sa part dans la production de moins de 30 % en 2003 à plus de 48 % en 2020. Mais il n'est pas certain que les pays de la région, fragilisés par leur dépendance à la rente pétrolière et qui investissent peu dans le secteur pétrolier, soient en mesure d'augmenter leur production et leurs exportations à la hauteur de l'évolution de la demande mondiale. L'**instabilité de la région** accentue encore cette incertitude : la production irakienne ne pourra retrouver son niveau de 1989 avant que la sécurité du pays soit rétablie et la production iranienne va décliner si d'importants investissements ne sont pas réalisés, lesquels sont notamment menacés par le dossier nucléaire.

La part du Moyen-Orient dans les exportations de gaz naturel (5,6 %) est faible par rapport aux réserves que la région possède (40 %) et il est peu probable qu'elle augmente très significativement au cours de prochaines années. Plus encore que pour le pétrole, la région souffre d'un **sous-investissement** dans le secteur gazier, tandis que la croissance de la demande interne à chaque pays producteur réduit considérablement les volumes disponibles pour l'exportation. Les grands espoirs placés par les pays consommateurs dans des pays comme l'Iran (qui abrite 18 % des réserves mondiales de gaz) risquent, au moins à court terme, d'être déçus.

## LA RUSSIE

### PRODUCTEUR PUISSANT OU PARTENAIRE FIABLE ?

#### **Repères**

*La Russie détient 30 % des réserves mondiales de gaz (48 trillions de mètres cubes), 6 % des réserves mondiales de pétrole (74,4 milliards de barils), 20 % des réserves mondiales de charbon et 14 % des réserves mondiales d'uranium.*

*Premier exportateur mondial d'énergie (pétrole, gaz, électricité), la Russie est le troisième plus gros producteur de pétrole dans le monde, après l'Arabie Saoudite et les États-Unis, et le deuxième plus grand exportateur de pétrole et de produits pétroliers, ainsi que le plus gros producteur et exportateur de gaz naturel.*

La Russie contrôle les plus importantes réserves de gaz naturel de la planète et constitue le premier producteur de gaz au monde. Elle détient en outre 13 % des réserves de pétrole. En 2030, les membres européens de l'OCDE importeront deux tiers de leur gaz de Russie, contre un tiers aujourd'hui. Pour les vingt-cinq membres de l'UE, la dépendance vis-à-vis des importations de gaz passera de 50 à 80 %.

Cependant, la Russie a besoin de la communauté internationale pour valoriser son patrimoine énergétique, condition de sa stabilité intérieure. En effet, sans modernisation de ses infrastructures, le pays « pourrait devenir importateur de produits pétroliers dès 2009 » selon le patron du pétrolier russe Loukoil. D'après l'Agence internationale de l'énergie, la Russie devrait consentir un minimum de 11 milliards de dollars par an d'investissements dans le secteur gazier pour satisfaire ses futurs engagements intérieurs et internationaux.

En d'autres termes, **la Russie restera un producteur puissant si elle est un partenaire fiable**, capable d'offrir les garanties suffisantes pour y investir, condition nécessaire, à terme, d'une mise en valeur responsable du patrimoine énergétique russe.

## L'AMÉRIQUE DU SUD

### L'ÉNERGIE EST-ELLE LA NOUVELLE ARME POLITICO-DIPLOMATIQUE ?

#### **Repères**

*En 2005, l'Amérique du Sud a produit 9 % de l'énergie mondiale ; elle en a consommé 6,7 % avec 8 % de la population mondiale. Le sous-continent possède 8,9 % des réserves pétrolières conventionnelles mondiales. 64,6 % de ces réserves sont concentrées au Venezuela (hors pétroles non-conventionnels) et 19 % au Mexique. L'Amérique du Sud représente 15 % de la production pétrolière mondiale et ne consomme que 8,5 % du total mondial.*

*S'agissant du gaz naturel, l'Amérique du Sud possède 4,5 % des réserves mondiales, dont 2,5 % pour le Venezuela et 0,9 % pour la Bolivie. Le sous-continent produit 7,5 % du total mondial et en consomme 6,8 %.*

*En ce qui concerne l'hydroélectricité, l'Amérique du Sud dispose d'un potentiel encore très largement sous-exploité.*

Le processus de nationalisation des hydrocarbures engagé en Bolivie et au Venezuela crée les conditions d'une **instrumentalisation politique des ressources énergétiques**.

Les conséquences en sont cependant potentiellement redoutables pour les pays concernés. En 2005, en Bolivie, l'investissement dans ce secteur a enregistré un repli de 400% ; la chute atteint même 830% pour les activités d'exploration. D'ores et déjà, au Venezuela, la production pétrolière connaît **une diminution sensible ces dernières années** : 2,53 millions de barils / jour en 2005 contre 3,2 millions de barils / jour en 1998.

**Il est à craindre que l'instrumentalisation politique de l'énergie ne finisse par se retourner contre ses auteurs.** En effet, utiliser l'énergie comme arme de chantage peut entraîner une double riposte de la part des pays développés : financière et commerciale, en limitant l'aide aux pays qui utilisent ce chantage énergétique ; industrielle, en poussant les pays consommateurs du Nord à retrouver des marges de manœuvre en investissant massivement dans des sources d'énergie qui ne dépendront plus des pays producteurs du Sud.

## L'ASIE

### DES BESOINS GIGANTESQUES, DES STRATÉGIES CONCURRENTES ?

#### **Repères**

*Grâce à sa forte croissance économique, l'Asie est désormais la première zone consommatrice d'énergie, avec près d'un tiers de la consommation mondiale, contre un cinquième il y a vingt ans, alors qu'elle abrite plus de la moitié de la population.*

*La région dépend du reste du monde pour 60 % de son approvisionnement énergétique, la seule ressource présente sur place en abondance étant le charbon, qui continue à fournir les deux tiers de l'énergie consommée en Chine et plus de la moitié de celle qui est consommée en Inde, contre un quart au niveau mondial.*

*Le constat : la **place prise par l'Asie** constitue le principal changement observé au cours de ces vingt dernières années dans le paysage énergétique mondial. Elle est désormais la première zone consommatrice d'énergie, avec près d'un tiers de la consommation mondiale, contre moins d'un cinquième en 1985. La Chine (en incluant Hong Kong), le Japon et l'Inde représentent à eux trois 73 % de la consommation totale de l'Extrême-Orient, qui importe les deux tiers de son pétrole, essentiellement en provenance du Moyen-Orient.*

Face à la **politique très active menée par la Chine** pour s'assurer, partout dans le monde, un accès aux ressources énergétiques nécessaires à la poursuite de sa forte croissance, **l'Inde et le Japon**, dont la satisfaction des besoins énergétiques dépendent fortement de l'étranger, appliquent une stratégie assez voisine, fondée, en interne, sur l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables et le nucléaire, et, à l'international, sur la négociation d'accords avec les pays producteurs. C'est sur ce plan que la **concurrence chinoise** est très sensible et **ressentie comme menaçante**. La promotion de la coopération régionale pourrait être un moyen d'alléger cette tension, mais elle est encore balbutiante.

## L'AFRIQUE

### UN CONTINENT ENFIN STRATÉGIQUE ?

#### **Repères**

*L'Afrique représente aujourd'hui 10 % des réserves et 12 % de la production mondiales de pétrole ainsi que 8 % des réserves et 6 % de la production mondiales de gaz. Les principaux producteurs africains sont le Nigeria, l'Algérie, la Libye et l'Angola, le Golfe de Guinée apparaissant comme une zone d'avenir suscitant l'intérêt très vif des Etats-Unis et de la Chine.*

*Mais nombre de pays africains n'ont pas accès aux hydrocarbures : la biomasse représente les trois quarts de l'énergie primaire consommée. La consommation énergétique par habitant est extrêmement faible en Afrique : 0,5 tonne équivalent pétrole contre 4 tonnes en Europe et 8 tonnes aux Etats-Unis*

L'Afrique détient près de 10 % des réserves prouvées et produit plus de 11% du pétrole mondial. Relativement proche de l'Amérique et facile d'accès, l'Afrique suscite aujourd'hui l'**intérêt des Etats-Unis** qui en ont fait une « zone d'intérêt vital » depuis 2002. Ils portent une attention toute particulière au Golfe de Guinée (ex. accord avec Sao Tomé et Príncipe pour la création d'un port capable d'accueillir les navires américains) qui représente aujourd'hui 15 % de leurs approvisionnements en pétrole. A un horizon proche, ils entendraient faire passer ce taux à 25 %.

Les Américains doivent cependant compter avec la **concurrence de la Chine**, qui s'implante tous azimuts sur le continent avec une prédilection pour les pays en rupture de ban comme le Soudan. Les sociétés d'États chinoises sont peu scrupuleuses en matière de transparence, de corruption ou d'environnement, et n'hésitent pas à conclure des contrats là où les compagnies occidentales ne peuvent ou ne souhaitent le faire.

Si la hausse des cours du pétrole a permis à de nombreux pays africains de bénéficier de rentrées financières inespérées, elle a conduit parallèlement à **faire sombrer d'autres États non producteurs de pétrole ou de gaz** (notamment en Afrique de l'Ouest), qui ne peuvent pratiquement compter que sur la biomasse pour faire fonctionner leur économie. En outre, ce que l'on appelle la « malédiction pétrolière » ou « *dutch disease* » frappe les pays pétroliers d'Afrique : répartition inégale des revenus, secteur public disproportionné, absence de diversification économique... Enfin, des **tensions** se font jour entre certains pays avec des litiges frontaliers (Gabon et Guinée équatoriale ; Nigeria et Cameroun).



## LES ÉTATS-UNIS

### L'AMÉRIQUE PEUT-ELLE RESTER LE GENDARME ÉNERGÉTIQUE DU MONDE ?

#### **Repères**

*En 2004, les Etats-Unis étaient le plus gros producteur mondial d'énergie, talonnés par la Chine. Ils occupaient la première place en matière nucléaire, la deuxième pour la production de gaz et de charbon, la troisième pour le pétrole et la quatrième pour la production d'énergie d'origine hydroélectrique.*

*Les Etats-Unis sont le plus gros importateur et le premier pays pour la consommation d'énergie. Ils représentent 4,5 % de la population mondiale, 19 % de la production d'énergie internationale et 25 % de la consommation d'énergie dans le monde.*

Les Etats-Unis sont **une puissance énergétique paradoxale**.

D'un côté, il s'agit d'une **puissance énergétique égoïste** qui défend un mode de consommation d'énergie extrêmement vorace, au détriment, notamment, des équilibres climatiques. Les Etats-Unis voient la crise énergétique actuelle avant tout comme un problème intérieur majeur, alors même qu'elle est globale et que, consommant 25 % de l'énergie mondiale alors qu'ils n'en produisent que 19 %, ils ont, à l'évidence, une politique énergétique nationale dont les incidences sont mondiales.

Ce modèle est certes en pleine évolution : le rôle de certains États, tels que la Californie, pourrait enclencher une dynamique vertueuse, alors même que même le Président Bush a dénoncé l'addiction de son pays au pétrole. L'approche y reste cependant économique : les prix, étant les seuls « juges de paix », pousseront, ou non, les Etats-Unis vers des sources d'énergie alternatives. Tel est le discours qui reste dominant.

Dans le même temps, artisans du marché pétrolier tel qu'il fonctionne actuellement, les Etats-Unis se présentent comme une **puissance énergétique magnanime**, garante de la fluidité des flux énergétiques internationaux. Il ne s'agit certes que de s'aider soi-même en aidant les autres, mais nul ne contestera le rôle essentiel des Etats-Unis pour assurer la sécurité physique des flux énergétiques, notamment au niveau des détroits. Au grand dam de la Chine par exemple, qui ne se satisfait pas de cette dépendance de fait...

## L'UNION EUROPÉENNE

### PRIORITÉ À L'ÉNERGIE

**Repères**

*Avec près de 500 millions de consommateurs, l'Union européenne représente le deuxième marché de l'énergie au monde : 15 % de la consommation mondiale pour 6 % de la population de la planète. L'Union européenne absorbe 19 % du pétrole consommé dans le monde, 16 % du gaz naturel, 10 % du charbon et 35 % de l'uranium.*

La **dépendance énergétique de l'Europe** va considérablement augmenter au cours des prochaines années. L'Europe doit donc limiter sa demande tout en élargissant son offre énergétique. Or l'Union européenne est un acteur fragmenté qui pèse peu sur les équilibres du marché énergétique mondial.

L'Union européenne est-elle prête pour une véritable politique commune de l'énergie, au-delà des questions de dérégulation ? L'Union est-elle en mesure de s'affranchir d'un certain nombre de tabous, notamment le recours à l'énergie nucléaire ?

Il semble pourtant exister un consensus européen sur les **objectifs** qui devraient être ceux d'une politique européenne de l'énergie : **la sécurité d'approvisionnement, le développement durable et le renforcement de la compétitivité industrielle.**

## PLAN D'ACTION POUR LA CONTRIBUTION DE LA FRANCE À LA « PAIX ÉNERGÉTIQUE »

### 1. Conclure un Pacte européen de convergence énergétique

Alors que l'énergie a été au fondement de la construction européenne – avec les traités CECA et Euratom –, **l'Union européenne n'envisage les questions énergétiques que de façon incidente, essentiellement à travers le prisme du marché intérieur et de la politique de concurrence.** Dans une Europe élargie à 27 États membres, il serait illusoire de prôner la mise en place d'une politique commune uniforme de l'énergie, au même titre qu'il existe une politique agricole commune. **Il faut au contraire s'engager sur la voie d'une coopération intergouvernementale entre les États qui en manifestent la volonté politique,** sur le modèle des accords de Schengen pour la circulation des personnes. **Un pacte européen de convergence énergétique,** ouvert à tous les États membres, devrait ainsi être conclu autour de trois objectifs : la sécurité d'approvisionnement, la protection de l'environnement et le renforcement de la compétitivité.

### 2. Engager un partenariat énergétique entre l'Union européenne et la Russie

L'énormité des réserves gazières détenues par la Russie est un fait qui s'impose à tous les pays européens. La mission ne conclut pas pour autant, comme on le lit souvent, à la nécessité de tout accepter, quoi qu'il arrive, avec la Russie, sous prétexte que nous n'aurions pas le choix. Elle propose au contraire **la poursuite et l'approfondissement du dialogue énergétique avec la Russie, en vue de la conclusion d'un partenariat énergétique formalisé entre l'Union européenne et la Russie, qui prenne acte de l'interdépendance mutuelle entre les deux entités.** Un tel partenariat ne remet nullement en cause le traité sur la charte de l'énergie de 1994, qui reste un outil essentiel pour la relation énergétique entre l'Union et la Russie et doit, pour cette raison, être rapidement ratifié par la Russie.

### 3. Élargir le processus de Kyoto après 2012

Un récent rapport de l'économiste britannique, Nicholas Stern, met en garde contre les conséquences économiques et sociales du réchauffement climatique « qui seront plus grandes que celles des deux guerres mondiales et de la crise de 1929 ». Dans un contexte de croissance continue des émissions de gaz à effet de serre, « si le protocole de Kyoto a constitué un incroyable pas en avant, ce pas est tout à fait insuffisant » comme l'a déclaré le Secrétaire général des Nations unies.

Dans ce contexte, **un élargissement du processus de Kyoto à l'ensemble des pays, notamment les Etats-Unis, la Chine et les pays en voie de développement**, s'impose, à partir de 2012. La nécessité d'une mobilisation plus forte doit s'accompagner de la prise en compte, dans les mécanismes du protocole de Kyoto, de toutes les formes d'énergie, en particulier, de **l'énergie nucléaire**.

### 4. Faire de la France un exemple de transition réussie

La France est moins dépendante des énergies fossiles et émet moins de gaz à effet de serre que bon nombre de pays développés, grâce à des politiques d'économie d'énergie, de diversification des fournisseurs d'hydrocarbures, ainsi que de promotion du nucléaire et des énergies renouvelables. **Il lui reste néanmoins encore des progrès à accomplir** pour réaliser la transition énergétique que la situation internationale rend indispensable.

Les propositions récemment formulées par l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques sont reprises par la Mission. Elles visent à faire de la **transition énergétique** une priorité nationale, à créer une fiscalité spécifique pour financer la transition, à encourager le développement des filières alternatives à la consommation d'hydrocarbures et à impliquer davantage les collectivités locales dans la lutte contre l'effet de serre.

### 5. Prévoir une conférence internationale sur l'énergie avant chaque réunion du G8

La nouvelle donne énergétique, marquée par une interdépendance croissante entre pays producteurs et pays consommateurs, vient renforcer la nécessité d'échanges sur les questions liées à l'énergie.

Face à la multiplication des rencontres et des enceintes, seules les réunions du G8 bénéficient d'une réelle visibilité. Afin de tenir compte de cette réalité et d'éviter d'ajouter une structure supplémentaire, **chaque réunion du G8 devrait être systématiquement précédée d'une conférence internationale chargée de l'énergie**.

### 6. Créer des consortiums internationaux pour l'enrichissement et le retraitement du nucléaire civil

Dans un contexte de regain d'intérêt pour l'utilisation de l'énergie nucléaire à travers le monde, plusieurs propositions ont été faites, notamment par les États-Unis et par la Russie, afin de répondre à la question de la conciliation entre développement de l'énergie nucléaire civile et lutte contre la prolifération nucléaire. Compte tenu de sa place dans le paysage international du nucléaire civil et de son rôle majeur dans la lutte contre la prolifération nucléaire, **la France doit élaborer sa propre proposition de création de consortiums internationaux**. Une proposition structurée autour des trois axes : ouverture, sécurité et concurrence.

## **7. Renforcer la sécurité des « détroits d'intérêt mondial »**

Une très grande part du pétrole consommé dans le monde transite par des détroits particulièrement vulnérables aux accidents maritimes ou aux attaques terroristes. Assurer leur sécurité est une nécessité vitale pour les pays consommateurs d'hydrocarbures. A cette fin, **il faut identifier les « détroits d'intérêt mondial »** – cette mission pouvant incomber à l'ONU – et **mettre en place des structures de coopération associant les Etats riverains et les pays utilisateurs de ces détroits.**

## **8. Créer un fonds de stabilisation contre les chocs énergétiques**

Les pays les plus pauvres subissent de plein fouet les hausses des cours du pétrole. Il importe, dès lors, d'amortir les effets de ces variations par des mécanismes financiers appropriés. C'est pourquoi il est proposé de créer un **fonds de stabilisation contre les chocs énergétiques** qui serait financé notamment par les producteurs et les compagnies pétrolières.

## **9. Créer une contribution de solidarité pour l'accès à l'énergie**

L'accès à l'énergie est la condition même du développement économique et social des pays les plus pauvres. C'est pourquoi il est proposé la création d'un **fonds pour l'accès à l'énergie et la diversification énergétique par les transferts de technologies** pour développer les réseaux dans les pays les plus pauvres et encourager l'utilisation des énergies renouvelables ; ce fonds serait, en partie, alimenté par **une contribution de solidarité** sur les carburants.

---