

## Choix énergétiques et santé

### Recommandations

*Après avoir examiné les relations entre choix énergétiques et santé, l'Académie fait, dans ce domaine, cinq recommandations.*

1. **Veiller prioritairement à éviter les ruptures d'approvisionnement en énergie.** En effet, le plus grave risque pour la santé est de manquer d'énergie comme le montrent à des degrés divers le lien entre état sanitaire et dépense énergétique dans les pays en voie de développement, l'importance à la fois de la chaîne du froid et de la lutte contre les températures extrêmes, ainsi que les conséquences sanitaires des ruptures d'approvisionnement comme en ont connu encore récemment certains pays. Le prix de l'énergie doit être maintenu assez bas pour éviter un rationnement par le coût pour les classes sociales les plus défavorisées.
2. Maintenir la filière nucléaire dans la mesure où elle s'avère avoir le plus faible impact sur la santé par kWh produit par rapport aux filières utilisant des combustibles fossiles, les biomasses ou l'incinération des déchets (en raison de la pollution atmosphérique qu'elles entraînent) ou même, comme le montre notamment le rapport ExternE de la Commission Européenne, quand on la compare aux énergies éolienne et photovoltaïque (principalement en raison des polluants libérés pendant le cycle de vie des dispositifs). L'Académie s'exprimera en temps utile sur les solutions qui seront retenues pour la gestion des déchets nucléaires de très longue durée de vie et de haute activité.
3. **Encourager un effort de recherche important dans le domaine des mécanismes et de l'évaluation des effets sanitaires des faibles doses,** qu'il s'agisse de toxiques chimiques ou radioactifs. L'Académie rappelle que l'estimation des conséquences sanitaires de faibles irradiations (inférieures à quelques mSv) ou de faibles concentrations de cancérigènes au moyen d'une relation dose-effet linéaire sans seuil, n'a pas de justification scientifique.
4. **Poursuivre les efforts industriels et de recherche engagés avec succès depuis vingt ans pour réduire la pollution due aux transports et aux rejets industriels et domestiques,** mettre en évidence les substances chimiques les plus impliquées, les prendre systématiquement en compte dans la surveillance de la qualité de l'air extérieur et intérieur et favoriser la mise en œuvre de moyens visant à les réduire.
5. **Être attentif aux menaces que fait courir à la santé, par l'effet des changements climatiques, l'augmentation de la teneur atmosphérique en gaz à effet de serre.** Cette augmentation se poursuit dans les pays développés et sera amplifiée par l'industrialisation des pays en développement qui, sans l'aide des pays riches, auront inévitablement recours aux combustibles fossiles.

# Energy choices and health

Colloquium organized on June 25, 2003

within the framework of the National Debate on Energies.

*Having examined relations between energy choices and health, the Academy makes, from a public health point of view, the following recommendations:*

**The first priority is to avoid disruptions in the supply of energy.** Indeed, the most serious risk to health is lack energy as shown by the link between the state of public health and energy consumption in developing countries, the importance of the cold chain and the fight against extreme temperatures, as well as the sanitary consequences of interruptions in energy supply experienced in certain countries. The price of energy must be maintained as low as possible to avoid a rationing by price in the most disinherited social classes.

**Nuclear generating stations appear to have the lesser impact on health** by kWh produced, compared to power generated by fossil fuels or even, as shown, notably, in the European Commission's Externe Report and considering the high level of security of nuclear installations, by wind, photovoltaic cells or biomass. The Academy will speak, in due course, on the solutions which will be implemented for the management of high activity, very long-lived nuclear wastes.

**To encourage an important research effort in the field of mechanisms and in the evaluation of the health effects of low doses,** whether from chemical or radioactive toxins, by acknowledging that there is no scientific justification to estimate the health consequences of low irradiation levels (lower than a few mSv) or low concentrations of carcinogenic substances using a linear no-threshold relationship.

**To pursue the industrial and research efforts initiated,** successfully, over the last twenty years to reduce pollution due to transportation, to identify the chemical substances most responsible of air pollution, to take them into consideration in the systematic surveillance of the outdoor and indoor air quality, and to implement the means necessary to reduce them.

**The Academy has been alarmed at threats on human health, at the planetary scale, caused by the increase in atmospheric greenhouse gases,** which continues relentlessly in industrial nations and will be, inevitably, amplified by the industrialization of the developing countries which, in the current state of affairs, will have to rely, equally inevitably, on fossil fuels. The consequences will be more serious for those countries which will not have the means to combat them. They will not be able to take up this challenge alone. Not to help developing countries to take care of this problem would be, for the rich countries, an act of blindness and irresponsibility and go against the values of solidarity the Academy has always stood up for.

