



**Commission Française
du Développement Durable**

Paris, Juillet 2001

Présentation et avis

de la

Commission Française du

Développement Durable

Années 2000 - 2001

Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement
20, av de Ségur - 75302 Paris 07 - Tél. : 01 42 19 17 79 - Fax : 01 42 19 17 90
E-mail : [cfdd @environnement.gouv.fr](mailto:cfdd@environnement.gouv.fr)

Sommaire

Présentation de la Commission Française du Développement Durable (CFDD),

Les Avis émis par la CFDD en 2000

Avis n° 2000-01 sur le principe de précaution

Avis n° 2000-02 sur les organismes génétiquement modifiés

Avis n° 2000-03 sur les mécanismes de flexibilité de Kyoto

Avis n° 2000-04 sur la brevetabilité du vivant

Avis n°2001-05 sur le rapport « Charpin-Dessus-Pellat », Etude économique et prospective de la filière électrique nucléaire

La liste des membres,

Les textes de référence.

PRESENTATION DE LA COMMISSION FRANCAISE DU DEVELOPPEMENT DURABLE

LA COMMISSION FRANCAISE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE (CFDD) est un organisme indépendant consultatif placé auprès du Premier ministre.

S'inscrivant dans le cadre des textes de l'ONU émanant du Sommet de la Terre de Rio de 1992 (Action 21, article 38.40), elle a vocation de conseil auprès du gouvernement. *En 1999, près de 150 pays étaient dotés de telles commissions.*

Elle est chargée :

- . de définir les orientations d'une politique de développement durable,
 - . de soumettre au gouvernement des recommandations ayant pour objet de promouvoir ces orientations.
- Elle contribue à l'élaboration du programme de la France en matière de développement durable.

Son président et vingt membres sont nommés par le Premier ministre pour une durée de trois ans renouvelable, sur proposition du ministre chargé de l'Environnement. La commission comprend également trois membres de droit : le représentant de la France à la Commission du développement durable de l'ONU, le Président de la Mission interministérielle sur l'effet de serre, et le Commissaire général au Plan. Depuis juillet 1999, le président de la CFDD est Monsieur Jacques TESTART. Outre le Président, les 23 membres comprennent : environ 50% de personnalités qualifiées, des représentants du monde économique (17%), des collectivités territoriales (13%), de l'Etat (13%), et des associations de développement (4%) et de défense de l'environnement (4%). Ses moyens d'action (secrétariat, budget de fonctionnement) sont assurés par le ministère chargé de l'Environnement.

La CFDD a émis des rapports globaux pour 1995,1996 et 1997 et, pour 1997, des rapports spécifiques : *Emploi et développement durable*, *Les méthodes économiques du développement durable*, et *Le concept du développement durable appliqué au domaine de l'eau*. Le rapport de 1996 a servi de base à la *Stratégie nationale du développement durable*, publiée par le gouvernement en février 1997. En 1998 a été émis un rapport sur *La diversité biologique*, et au rapport global a été substitué un *Répertoire* en cinq tomes présentant un état de la mobilisation pour le développement durable en France. Le travail sur l'emploi a abouti en octobre 1999 à la *Charte des entreprises publiques pour le développement durable*. Fin 1999, une enquête sur l'état des lieux en France en matière d'éducation au développement durable a été commandée à deux stagiaires : leur rapport, « *Etude sur la perception du développement durable* », est l'un des points de départ du premier Groupe de travail créé par la CFDD.

En 2000, la CFDD a ébauché de nouvelles lignes directrices pour son action :

- . travailler pour produire du sens plutôt que de l'expertise,
- . relancer et approfondir le débat public sur des sujets de préoccupation touchant au D.D.,
- . proposer plus de concertation entre les commissions existantes qui traitent quelque peu du D.D.

Le développement durable, c'est aussi faire continuer la vie, dire ce qu'on pense, provoquer, et prendre du plaisir à cette action.

La CFDD s'est recentrée sur quelques sujets prioritaires sur lesquels elle tente d'être un porte voix, plutôt que de couvrir un éventail exhaustif de thèmes. Elle procède par avis au gouvernement plutôt que par rapports. Elle provoquera, sur des sujets prioritaires, des conférences de citoyens.

En 2000, la CFDD a émis :

- En mars son *Avis n° 2000-01*, sur « **LE PRINCIPE DE PRECAUTION** ».

Se référant au rapport présenté au Premier ministre le 15 octobre 1999 par Philippe KOURILSKY et Geneviève VINEY, il propose un dispositif très différent pour la mise en œuvre du principe de précaution, en **plaçant le centre d'évaluation au sein de la société civile** : constituer un *Comité consultatif pour l'évaluation des technologies* composé de citoyens, et faire éventuellement appel à des *conférences de citoyens*.

- En juillet son *Avis n° 2000-02*, sur « **LES ORGANISMES GENETIQUEMENT MODIFIES** ».

Cet avis fait le point sur les seuls organismes végétaux avec des préoccupations du développement durable. Concernant l'organisation du pouvoir politique à propos des productions scientifiques et techniques, il fait aussi *des propositions qui intéressent la plupart des nouvelles technologies*.

- En novembre, son *Avis n° 2000-03*, sur « **LES MECANISMES DE FLEXIBILITE DE KYOTO** ».

A quelques jours de la conférence de La Haye, la CFDD tenait à rappeler que la mise en œuvre éventuelle de ces mécanismes devait tenir compte des principes fondateurs de développement durable, avec les exigences de solidarité, d'équité et de souci du long terme qui y sont attachées. Elle mettait en garde l'opinion et les pouvoirs publics contre les risques qu'une marchandisation sans finalité de convergence clairement affirmée pouvait induire à long terme.

- En décembre, son *Avis n° 2000-04*, sur « **LA BREVETABILITE DU VIVANT** ».

La CFDD a été saisie sur ce thème par la Ministre de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement. Il s'agit d'un premier avis qui, faisant part des préoccupations éthiques de l'opinion publique, souligne que l'évolution du droit international des brevets n'est pas conforme aux objectifs du développement durable pour ce qui concerne les biotechnologies

En 2001, la CFDD a émis :

- En février 2001, son Avis n°2001-05 sur « **L'ETUDE ECONOMIQUE PROSPECTIVE DE LA FILIERE ELECTRIQUE NUCLEAIRE** »

Cette étude a été réalisée à la demande du Premier Ministre et rendue publique le 28 juillet 2000 (il s'agit du rapport Charpin- Dessus-Pellat). Partant du parc nucléaire existant en France et de la nécessité d'envisager l'évolution du système de production électrique, elle révèle que le retraitement du combustible nucléaire irradié en vue de le recycler n'est pas efficace au regard du traitement des déchets, ni justifié sur le plan économique.

Ces avis sont disponibles en français et en anglais sur le site internet du Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (<http://www.environnement.gouv.fr>)

000000000000

LES AVIS

EMIS PAR LA CFDD

EN 2000 ET 2001

(Versions en Français et en Anglais)

INTRODUCTION A L'AVIS n° 2000-01 DE LA COMMISSION FRANCAISE DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Le Rapport « LE PRINCIPE DE PRECAUTION » a été présenté au Premier ministre par Philippe KOURILSKY (Professeur au Collège de France, Directeur de l'Institut Pasteur) et Geneviève VINEY (Professeur à l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne) le 15 octobre 1999. Dans ce texte, les rapporteurs estiment indispensable d'organiser la mise en œuvre du principe de précaution, afin « d'améliorer réellement la sécurité des citoyens ». Les recommandations visent tant « la réflexion et l'action pour le plus long terme » que la « mise en œuvre dans le court terme » par « des actes politiques et réglementaires ».

La Commission française du développement durable (CFDD) a lu ce rapport dans le souci de promouvoir un développement durable (D.D). Pour la CFDD, le concept de *développement* est essentiel, et suppose que la dimension humaine (et notamment culturelle) l'emporte sur la dimension économique, avec le concept d'équité appliqué à l'ensemble de l'humanité.

La CFDD a apprécié les aspects positifs du rapport, notamment quand il souligne que le principe de précaution veut être un encouragement à faire. Néanmoins, la conception relativement étroite du principe de précaution qu'il développe ne permet pas de prendre en compte le concept de D.D. Son approche limitée aux risques sanitaires directs et environnementaux de court terme conduit à confiner l'application du principe de précaution aux éléments immédiatement mesurables.

L'exigence du D.D. impose d'élargir la notion de principe de précaution bien au-delà, par exemple jusqu'aux problèmes de société qu'induisent les innovations technologiques. Finalement, les limites conceptuelles du rapport conduisent à une sous estimation de la fonction démocratique du débat public et à une surestimation du rôle et du statut de l'expertise scientifique.

La CFDD envisage un dispositif très différent pour la mise en œuvre du principe de précaution, en plaçant le centre d'évaluation au sein de la société civile : elle propose de constituer *un Comité consultatif pour l'évaluation des technologies*, composé de citoyens volontaires parmi ceux tirés au sort. Un mode d'information approprié permettrait à ses membres de consulter des experts scientifiques aussi bien que les représentants des divers courants associatifs, puis de produire un avis éclairé en direction du décideur politique. En cas d'incertitude persistante au sein de ce Comité, il serait fait appel à *des conférences de citoyens* menées simultanément dans plusieurs régions. Le politique disposerait ainsi d'un outil permettant une pratique d'investigation et d'évaluation beaucoup plus large que seulement scientifique, économique et technique.

La CFDD soutient qu'un protocole de ce type est nécessaire pour contribuer aux conditions d'un développement durable.

le Président,

Jacques TESTART

***AVIS n° 2000-01 (mars 2000) sur « LE PRINCIPE DE PRECAUTION »,
Rapport au Premier ministre de P. Kourilsky et G. Viney, du 15 octobre 1999.***

Le rapport de Philippe Kourilsky et Geneviève Viney est remarquable par son exploitation cohérente de vastes sources d'informations, et la pertinence de ses annexes qui analysent les principales confrontations récentes du principe de précaution avec les réalités (sang contaminé, prion, OGM). Pourtant, la conception relativement étroite du principe de précaution développée dans le rapport ne permet pas de prendre en compte le concept de développement durable, et n'est pas à la mesure de la défiance déjà présente dans l'opinion publique.

Du point de vue du *développement durable*, le choix d'une approche limitée aux risques sanitaires et environnementaux conduit à confiner l'application du principe de précaution, en omettant de l'appliquer aux conséquences premières de l'innovation technique sur la société, aussi bien en termes économiques qu'en termes de développement, d'emploi, d'équité sociale, de solidarité nord-sud, etc. L'exigence du développement durable et la pratique qui se dégage des expériences récentes conduisent en effet à élargir la notion de principe de précaution bien au delà des risques sanitaires et environnementaux, par exemple jusqu'aux différents problèmes de société qu'induisent les innovations technologiques.

D'autre part, la CFDD regrette que le rapport limite son analyse aux *dommages directs* exercés sur l'homme, en négligeant les dommages induits sur l'homme par les atteintes aux ressources indispensables à son développement (air, eau, sol, biodiversité, etc ..).

Enfin, le rapport n'accorde aucune place dans son analyse à la notion d'*irréversibilité*, laquelle paraît pourtant devoir être placée au centre du principe de précaution dans la plupart des cas.

Ces diverses limites conceptuelles induisent logiquement une *sous estimation de la fonction démocratique du débat public et une surestimation du rôle et du statut de l'expertise scientifique*.

La proposition de créer une Agence d'Expertise Scientifique et Technique (AEST) est séduisante, essentiellement si elle permet la suppression des innombrables structures d'expertise actuellement existantes. Mais on peut douter de ce résultat, et craindre que l'AEST ne vienne s'ajouter à la multitude de Commissions, Comités, Centres d'Etude, etc ... dont la pérennité sera toujours revendiquée par quelque ministère ou lobby influent. De plus, si l'AEST venait coiffer l'ensemble des structures spécifiques d'expertise, cette Agence subirait une croissance continue la rendant difficilement gérable, par l'apparition incessante de nouveaux thèmes à expertiser. Le rapport souligne que « la contractualisation et la rémunération de l'expertise, en rendant l'assurance possible, permettrait aux victimes d'espérer une véritable indemnisation par le jeu de l'action en responsabilité civile ».

Cette mesure, qui faciliterait aussi l'identification de l'expert et la transparence des avis, serait sans aucun doute bénéfique mais elle ne nécessite pas l'existence de Comités d'experts ou d'une Agence d'expertise.

Le rapport reprend la perspective d'une expertise en deux cercles, telle qu'avancée par la conférence des citoyens sur les OGM (1998). Mais ici, le premier cercle (expertise scientifique) est largement hégémonique tandis que le second (aspects économiques, culturels et sociaux) est placé sous contrôle. Cette attitude est d'autant moins justifiée que le rapport reconnaît que l'« expert ne sait pas » et que ses opinions « ne sont pas exemptes de tout préjugé ». Dans ces conditions, l'expertise possède t-elle les qualités que l'on accorde aux attitudes scientifiques, et ne faudrait-il pas parler de « l'expertise des scientifiques » plutôt que de « l'expertise scientifique » ? Dans un de ses arrêts, cité dans le rapport, la Cour de Justice des Communautés européennes (24 Novembre 1993) indiquait que « les mesures de conservation des ressources de pêche *ne doivent pas être pleinement conformes aux avis scientifiques* ».

Il apparaît effectivement incohérent de reconnaître la situation d'incertitude des experts sans la prendre réellement en compte pour l'élaboration de la décision politique. Tel est pourtant le sens de la proposition qui inféode le deuxième cercle au premier. En quoi les arguments économiques, écologiques, sociaux, ne méritent-ils pas tout autant que les arguments scientifiques et techniques, d'être considérés comme « expertises » (terme réservé presque partout, dans le rapport, à l'approche scientifique) ? Pourquoi des experts de premier cercle sont-ils encore nécessaires au sein du second, si l'expertise scientifique a déjà été produite et communiquée ? Pourquoi la réflexion du deuxième cercle ne serait-elle nourrie que des expertises issues du premier, comme si celles-ci contenaient la totalité du savoir scientifique ? Pourquoi placer le deuxième cercle sous tutelle des agences de sécurité sanitaire, lesquelles en choisiraient les membres et rendraient publics « les produits de l'analyse », toutes prérogatives reconnues au premier cercle, auquel revient aussi le privilège d'informer les citoyens et les journalistes ? Le dispositif laisse peu de place aux associations de consommateurs, aux ONG ou à des propositions alternatives, pour réserver l'essentiel de l'expertise aux organismes de recherche, universités, Académie des sciences. Le projet de faire de l'expertise (scientifique seulement) un « domaine reconnu, doté des enseignements, voire des diplômes adéquats, d'un système de publications et de mécanismes de reconnaissance » pourrait conduire à formaliser une *société des experts*, dont les intérêts ne seraient pas nécessairement conformes à ceux des citoyens.

Le rapport insiste fréquemment sur la nécessité de « chiffrer » les risques correspondants à l'innovation technologique, réduisant ainsi le champ même des risques potentiels à ceux qui seraient objectivement mesurables. Une telle exigence suppose que les avis qui importent réellement sont ceux qui émanent de l'autorité scientifique, et ne concernent que les points sur lesquels cette autorité est capable de démonstration, c'est-à-dire que la *précaution* ne serait acceptable que confondue avec la *prévention*. Cette exigence de scientificité est d'autant plus surprenante qu'elle ne semble pas revendiquée pour démontrer les *avantages* de la technologie : nous n'avons ainsi trouvé nulle part des éléments d'informations crédibles permettant de « chiffrer » l'intérêt de la culture des plantes transgéniques. Faut-il se suffire des vagues gains de productivité (d'ailleurs très faibles) annoncés par les industriels ? Quelle urgence à lancer un mode de production, non seulement problématique mais sans avantage démontré ? Admettre que *les plantes transgéniques ça marche !* ne relève t-il pas de la croyance, voire de l'idéologie, plutôt que de la rationalité ? Même si des résultats indiscutables venaient bientôt démontrer des gains appréciables de productivité grâce au recours aux OGM, l'absence jusqu'ici tolérée de telles informations dans les instances d'expertise, comme au niveau de la décision politique, témoigne déjà que la non scientificité n'est pas nécessairement du côté de ceux qui « s'opposent au progrès »...

La CFDD propose un dispositif très différent pour la précaution, prenant réellement en compte les *incertitudes* de l'expertise scientifique, l'expression *d'analyses variées* (institutionnelles et indépendantes, techniques et sociales, nationales et étrangères, etc ...) et en plaçant le centre d'évaluation au sein de la *société civile*. Il s'agirait de constituer un Comité Consultatif pour l'Evaluation des Technologies, composé de citoyens tirés au sort et volontaires pour s'informer sur tous les aspects de l'innovation en cause. A la demande de ce Comité, des experts extérieurs et variés (scientifiques, économistes, ONG, spécialistes des sciences humaines et sociales, collectifs, etc ...) seraient appelés, par contrat spécifique, à produire des rapports circonstanciés. Nourris de l'ensemble de ces informations, les membres du Comité devraient pouvoir produire un *avis éclairé* en direction du décideur politique. En cas d'incertitude persistante au sein du Comité Consultatif d'Evaluation, il serait fait appel à des *conférences de citoyens*, sur le modèle de celle organisée en 1998 mais menées en plusieurs lieux géographiques simultanément, la multiplication de telles assemblées étant favorable à l'objectivité. La CFDD estime que les réponses obtenues lors de telles consultations, confrontant le savoir et le désir, la rationalité et le bon sens, seraient propices à la prise de décision politique. Elle soutient qu'un tel protocole, dont les modalités méritent une étude plus détaillée (nécessité d'un modérateur, rôle de la CFDD dans le pilotage, etc...), est susceptible de limiter l'influence de lobbies agissants aussi bien que celle de craintes mal fondées, et ainsi de contribuer aux conditions d'un développement durable.

INTRODUCTION TO OPINION N° 2000-01 OF THE FRENCH COMMISSION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

The report entitled "*Le Principe de Précaution*" (The Precautionary Principle) was presented to the prime minister by Philippe KOURILSKY (Professor at the *Collège de France* and Director of the *Institut Pasteur*) and Geneviève VINEY (Professor at University of Paris I, Panthéon-Sorbonne) on October 15th 1999. In the text, the reporters express their feeling that the implementation of the precautionary principle has to be organised in such a way as to "make real improvements to citizens' safety". Their recommendations target both "reflection and action over the longest term possible" and "short-term implementation" through "political and regulatory acts".

The French Commission for Sustainable Development (*Commission française du développement durable* - CFDD) has studied this report as part of its priority of developing sustainable development (SD). For the CFDD, the development concept is a crucial one, and supposes that the human (and particularly cultural) dimension should prevail over the economic, with the notion of equity being applied to all of humanity.

The CFDD appreciated the positive aspects of the report, in particular those parts where it emphasises that the precautionary principle should be used as an incentive. Nevertheless, the relatively narrow definition of the precautionary principle it develops does not allow the concept of sustainable development to be taken into account. Its approach, which is limited to short-term direct and environmental health risks, means that the application of the precautionary principle is confined to immediately measurable elements. The sustainable development requirement means that the precautionary principle has to be taken at a much broader level, taking on board societal problems caused by new technologies. Finally, the conceptual limitations of the report produced an under-estimation of the democratic importance of public debate and an over-estimation of the role and status of the scientific expert.

The CFDD envisages a very different mechanism for the implementation of the precautionary principle, putting the evaluation centre at the heart of civil society: it is proposing to set up a ***consultative committee for the Evaluation of technologies*** (*Comité Consultatif pour l'Evaluation des Technologies*), made up of citizen volunteers from those drawn out of a hat. An appropriate communications platform would allow its members to consult scientific experts as well as the representatives of the various associative bodies from diverse tendencies, and then to issue a well-informed opinion directed at the political decision maker. In the event of persistent uncertainty within the Committee, a ***citizens' conference*** would be consulted simultaneously in several different regions. The politicians would then have access to a tool allowing them to investigate and evaluate on a far broader level than the purely scientific, economic and technical. The CFDD contends that a protocol of this sort is necessary to contribute to the conditions required for sustainable development.

The President,

Jacques TESTART

Opinion n° 2000-01 (March 2000) on
"THE PRECAUTIONARY PRINCIPLE",
a report to the prime minister,
by P. Kourilsky and G Viney, October 15th 1999

Philippe Kourilsky and Geneviève Viney's report is remarkable for its coherent exploitation of vast information sources and the pertinence of its annexes which analyse the major instances of the precautionary principle coming up against hard reality over recent times (contaminated blood, prions, GMOs).

However, the relatively narrow view of the precautionary principle developed in this report does not take the concept of sustainable development into account, and does not measure up to the mistrust that already prevails amongst public opinion.

From the *sustainable development* point of view, the choice of an approach which is limited to environmental and health risks means that the application of the precautionary principle is boxed in, as it were, and fails to address the primary consequences of technical innovation for society, both in economic terms and in terms of job development, social equality, North-South solidarity and so forth. The sustainable development requirement and the practices that are emerging from recent experiments do go some way to broadening the notion of the precautionary principle beyond purely environmental and health-related risks, including, for example, the different societal problems that arise as a result of technological innovations.

Additionally, the CFDD regrets that the report has limited its findings to the *direct damage* to man, neglecting the indirect harm that affects the resources that man needs to survive (air, water, soil, biodiversity, etc...).

Finally, the report gives no column space to the notion of *irreversibility*, which should be placed at the very centre of the precautionary principle in the majority of cases.

These various conceptual limitations lead logically to an under-estimation of the democratic function of the public debate and an over-estimation of the role and status of scientific experts.

The proposal to create a scientific and technical expertise agency, the *Agence d'Expertise Scientifique et Technique (AEST)* is an attractive one indeed, especially if it helps to break down the innumerable expert structures that exist at the present time. However, we have to look very carefully at this, at the risk of the AEST being simply added to the already long list of Commissions, Committees, Study Centres and so forth, whose continued existence would always be campaigned for by the different ministries or influential lobbies. Furthermore, if the AEST were to adopt a supra-agency position, overseeing all the specific expertise structures, it would be subject to unending growth which would eventually render it difficult to manage, on account of the never-ending emergence of new themes requiring expert comment. The report emphasises the fact that "the contracting out and remuneration of expertise, making insurance possible, would allow victims to hope for real compensation through the mechanisms of civil liability proceedings". This measure, which would also make it easier to identify the expert and make opinions more transparent, would undoubtedly be beneficial, without it actually requiring the existence of expert committees or of an Expert Agency.

The report goes back to the idea of expert assessment in two circles, as proposed by the citizens' conference on GMOs (1998). But here, the first circle (scientific assessment) is largely hegemonic whilst the second (covering economic, cultural and social aspects) is somehow subservient. This attitude is all the less justified on the basis of the report's finding that "the assessor is not all-knowing" and that his opinions "are not free of all prejudice". Under such conditions, is it fair to say that assessment has the attributes of scientific attitudes, and would it not be better to talk about "assessment of scientists" rather than "scientific assessment"? One of the rulings of the European Community Court of Justice referred to in this report (November 24th 1993) indicated that "measures to preserve fishing resources *do not have to conform fully with scientific viewpoints...*". It does indeed seem somewhat inconsistent to recognise the situation of uncertainty facing experts and yet not really take that position into account when preparing political decisions. And yet this is very much the sense of the proposal which enfeoffs the second circle to the first. Why, indeed, should the economic, ecological and social arguments not be considered as valuable as scientific and technical ones, and therefore not considered as "expert" as them (the term is reserved almost throughout the report to the scientific approach)? Why are the experts of the first circle necessary in the second if the scientific assessment has already been produced and communicated? Why would the issues considered by the second circle only draw upon the assessments produced by the first, as if they had all scientific knowledge available on the subject? Why place the second circle under the control of the health and safety agencies which would choose the members of the circle and make the "results of the analyses" public, making all elements the prerogative of the first circle, who would also have the privilege of informing the public and informing the press? The mechanism leaves little room for consumer associations, NGOs and alternative proposals, with the majority of the assessment work being left to the research agencies, the universities and science academies. The idea of making assessment (but only scientific assessment) a "recognised field offering adequate information and even diplomas, a publication system and the recognition of work done" could lead to formalising a *society of experts* whose interests would not necessarily be the same as those of the general public.

The report frequently insists on the need to "cost" the risks linked to technological innovation, thus reducing the scope of potential risks to those which can actually be measured objectively. Such a requirement supposes that the opinions which really matter are those coming from the scientific community, and that heed is only paid to the points the scientific community is capable of demonstrating. This means that precaution will only be acceptable if it is combined with prevention. This requirement for the scientific angle to prevail is all the more surprising since it does not seem to be being called upon to demonstrate the advantages of technology: indeed, we were unable to find credible pieces of information which would allow us to "cost" the benefits of growing transgenic crops anywhere in the report. Should we accept that the vague production gains (which are in fact very limited) announced by the industry are sufficient? What is the urgency of pushing on with a production mode which not only poses a number of problems, but which has no proven benefits? Supposing that transgenic crops actually work! Is this not just a simple belief – an ideology even – rather than a rational conclusion? Even if results were to be produced in the near future which demonstrated beyond reasonable doubt substantial productivity gains of GMOs, the absence of such proof amongst the experts and at the political level, which until now has been tolerated, is proof enough that being "non-scientific" is not necessarily the exclusive domain of those who are supposedly "anti-progress".

The CFDD proposes a very different mechanism as far as the precautionary principle is concerned, taking the actual uncertainties of scientific assessment and the expression of varied analyses into account (institutional and independent, technical and social, national and foreign, etc...). It would also be our wish to place this Evaluation centre at the very heart of civil society. This would mean setting up a consultative committee for the assessment of technologies (*Comité Consultatif pour l'Evaluation des Technologies*) made up of citizens chosen at random and who are willing to inform themselves of all the aspects of the particular innovation under investigation. At the request of this committee, a variety of outside experts (scientists, economists, NGOs, human and social scientists, administrative authorities, etc...) would be called upon to produce detailed reports under contract. On the basis of the information gleaned from these sources, the members of the consultative committee would then be required to produce an informed report for the political decision maker. In the event of continued uncertainty within the consultative committee for Evaluation, citizens' conferences would be called, on the model of the one organised in 1998, but this time, simultaneously in several different geographic locations, on the basis of the presumption that greater objectivity would prevail under such circumstances. The CFDD feels that the answers given during such consultations, in their way of bringing knowledge and desire, rationality and common sense together on the same platform would help the political decision-making process. It believes that such a protocol would limit the influence of the active lobbies as well as reducing the impact of unfounded fears, thus contributing to sustainable development. It is clear that the form this would take would be worth investigating in greater detail elsewhere.

AVIS n° 2000-02 (Juillet 2000)
SUR LES ORGANISMES GENETIQUEMENT MODIFIES (OGM)

Cet avis n'a pas vocation à traiter tous les problèmes soulevés par les OGM, mais seulement à faire le point en Juillet 2000, sur les seuls organismes végétaux et avec des préoccupations du développement durable. Cependant la question des OGM a permis de révéler un certain nombre de difficultés de l'organisation du pouvoir politique à propos des productions scientifiques et techniques, qui obligent à articuler choix politiques et savoirs, scientifiques ou profanes. Les propositions qui sont faites ici, à partir du cas des OGM, intéressent donc aussi la plupart des nouvelles technologies.

● Après deux rencontres avec des politiques, des scientifiques et des fonctionnaires chargés du dossier des OGM, les membres de la CFDD n'ont pas réussi à obtenir de données sur les avantages des plantes génétiquement modifiées actuellement plantées, pas même sur les rendements à l'hectare ou les doses de pesticides utilisées ; il semblerait même, qu'en Amérique du Nord, l'utilisation d'insecticides et d'herbicides n'a pas diminué depuis l'introduction des plantes transgéniques. Tous ont admis en tout cas que les rares études disponibles ne pouvaient pas être considérées comme validées sur le plan scientifique. Ayant appris toutefois que des études, financées par différentes institutions, étaient en cours en France, la CFDD demande que les termes de référence de ces études lui soient fournis, et souhaite pouvoir les discuter avec les chercheurs engagés dans ces opérations. Outre des études purement françaises, il serait important de faire évaluer rigoureusement les études américaines et canadiennes qui ont été entreprises sur les plantations effectuées depuis quelques années dans ces pays.

La CFDD en conclut que, faute d'éclairages précis sur les avantages des OGM, et donc en l'absence d'éléments pour contrebalancer les risques avérés, le moment n'était pas venu de prendre des décisions. Elle demande à participer au pilotage des études d'évaluation des OGM.

● La CFDD constate que rien ne permet actuellement d'évaluer l'impact des OGM sur le tissu social agricole. Ce critère n'est pas pris en compte dans les procédures d'évaluation préalables à la mise sur le marché des OGM. La CFDD demande que les négociations soient reprises pour l'introduction des critères économiques et sociaux dans l'OMC. Elle souligne que le libre choix laissé aux consommateurs qui est l'un des critères du développement durable implique au minimum la réalisation d'une double filière qui n'a pourtant pas été fixée comme objectif clair dans la révision de la directive 90-220. Le coût imputable à l'introduction des OGM, y compris des pollutions accidentelles, doit être assumé par l'industrie des biotechnologies et non par les acteurs de la filière alimentaire traditionnelle.

La CFDD demande des procédures d'évaluation des coûts économiques et sociaux des OGM, y compris à l'OMC, et l'imputation des coûts d'éventuelles conséquences des OGM, comme ceux d'une double filière, à l'industrie des biotechnologies et non à la filière traditionnelle.

- La CFDD est frappée du peu de lisibilité des politiques française et européenne en matière d'OGM. Les décisions, prises à des échelons très divers, local, national, européen, international conduisent souvent les citoyens à penser que la « contrainte » européenne ou internationale invoquée par le gouvernement est une manœuvre destinée à faire passer des décisions favorisant les intérêts économiques des industriels au détriment des intérêts des citoyens. La politique de recherche en matière de plantes transgéniques qui conduit à augmenter les crédits d'une technologie par ailleurs soumise à moratoire et très contestée dans plusieurs rapports parlementaires, en est un exemple et augmente des problèmes qu'elle prétend avoir la capacité de résoudre.

La CFDD pense que le gouvernement devrait présenter plus clairement le sens de son action sur des points précis, et rendre compte régulièrement de la manière dont il réalise ces objectifs. Lorsqu'il a commandé un rapport ou une expertise, il devrait en rendre publique une analyse, expliquer comment il suit certaines recommandations et donner les raisons pour lesquelles il s'écarte d'autres suggestions.

- Pour des raisons parfois opposées, le public se sent insuffisamment représenté par ceux dont c'est la fonction institutionnelle, Parlement, gouvernement, partis politiques, syndicats, et même ONG. Les crises sanitaires et environnementales qui ont abouti à la révélation de dangers connus depuis longtemps ont accentué le sentiment de distance entre ceux qui décident et ceux qui subissent. Le milieu scientifique, à travers la figure de l'expert, n'en est pas sorti indemne.

Les Conférences de citoyens sont un moyen d'expression qu'il conviendrait de développer sous des formes variées. Comme déjà évoqué dans l'avis 01 de la CFDD (mars 2 000), elles ont vocation à compléter les autres institutions et procédures de la démocratie sans les remplacer ni prétendre résoudre tous les problèmes, moins encore prendre des décisions. Leur fonction principale est d'éclairer les politiques sur ce que pensent et veulent leurs concitoyens.

- La décision publique impose de plus en plus souvent le préalable d'une expertise. Dans de nombreux cas, les commissions d'experts ne comportent pas de représentants de la société civile. Dans d'autres cas, ils sont présents mais marginalisés par le fonctionnement technique de la commission.

La CFDD propose qu'un cercle citoyen autonome du type *Comité Consultatif pour l'évaluation des technologies* (voir avis 01) puisse convoquer les commissions d'experts et leur demander explications et justifications de leurs analyses et de leurs conclusions

- Les grands choix en matière de recherche sont effectués de manière opaque alors qu'ils engagent l'avenir. La programmation de la recherche est faite au nom d'une demande sociale dont personne ne sait comment elle est estimée.

La CFDD demande qu'une réflexion soit menée sur la participation des citoyens à la définition des objectifs de recherche dans les grands organismes publics. Cette contribution de la société civile serait surtout utile au niveau de projets précis portant sur des questions sensibles comme l'alimentation animale.

- En outre, la CFDD demande de façon pressante :
 - ⇒ que le gouvernement examine d'urgence la question de l'inadaptation des réglementations actuelles à la technologie de la mutagenèse dirigée.
 - ⇒ que le gouvernement active la réflexion beaucoup trop lente et hésitante entamée sur les alicaments.
 - ⇒ que des indicateurs objectifs soient définis pour mesurer les « pollutions accidentelles » et évaluer les risques écologiques et les dommages économiques des contaminations par OGM.
 - ⇒ que les plantes génétiquement modifiées pour produire leur propre insecticide soient analysées selon les mêmes procédures qu'un insecticide. Pour les plantes devenues tolérantes à un herbicide, cette situation inédite où le végétal accumule les produits phytosanitaires nécessite des études nouvelles sur la toxicité de l'herbicide et de ses métabolites.
 - ⇒ que le gouvernement prenne conscience de la faiblesse de la directive 90-220 en matière d'évaluation des risques pour la santé humaine. Aucune méthode d'évaluation des risques pour la santé n'est proposée dans les annexes techniques de la directive, ce qui équivaut *de facto* à une absence d'obligation d'évaluation.

OPINION N° 2000-02 (July 2000) ON GENETICALLY MODIFIED ORGANISMS
(GMOs)

The purpose of this Opinion is not to deal with all the problems raised by GMOs, but simply to take stock of the situation as it stands in July 2000 on crops alone and of the concerns we have in respect of sustainable development. However, the question of GMOs has allowed us to raise a certain number of difficulties in terms of the organisation of political power in the area of scientific and technical production, which oblige us to find a balance between political choices and scientific and lay knowledge. The proposals made in this document on GMOs also concern most other new technologies.

- Further to two meetings with politicians, scientists and civil servants responsible for the GMO issue, the members of the CFDD have failed to obtain any information as to the advantages of genetically modified crops currently being planted, even regarding potential production per acre or the amounts of pesticides being used; indeed, it would seem that in North America the use of insecticides and herbicides has not diminished since the introduction of transgenic crops. Everyone agrees on the fact that the few studies that are available could not be considered to have been validated in the scientific sense of the term. Having discovered, however, that studies financed by different institutions were being carried out in France, the CFDD has requested that the terms of reference of these studies be made available to it, and it would like to have the opportunity of discussing the findings with the researchers involved in them. Apart from purely French studies, we need to make strict assessments of American and Canadian studies carried out on crops over a period of several years in those countries.

The CFDD concludes that in the light of the lack of precise information as to the advantages of GMOs, and therefore the absence of elements which could counterbalance the risks brought to our attention, the time is not ripe for decisions to be taken. It asks to be included in the steering committees responsible for assessing GMOs.

- The CFDD notes that there is nothing currently available which would allow us to evaluate the impact of GMOs on the country's agricultural social fabric. This criterion is not taken into account in the prior assessment procedures which come before the market launch of GMOs. The CFDD asks that negotiations should be allowed to be re-opened for the re-introduction of economic and social criteria in the WTO. It emphasises that the free choice left to consumers – one of the criteria of sustainable development - implies at the very least the introduction of a two-speed regime. This has not been stated as a clear objective in the revision of Directive 90-220. The cost attributable to the introduction of GMOs, including accidental pollution, must be absorbed by the biotechnology companies and not by those involved in the traditional agro-foods sector.

The CFDD asks for evaluation procedures to determine the economic and social cost of GMOs and the cost of any future consequence of their use, which takes the two-speed nature of the market into account, so that these costs are collected from the biotechnology companies and not from traditional agro-foods businesses. This should also apply to the WTO.

- The CFDD is struck by the lack of clarity that characterises French and European policies on the issue of GMOs. Decisions, which can be taken at a variety of different levels (local, national, European and international), often leave citizens with the impression that the European or international "constraint" invoked by the government is a manoeuvre destined to push through decisions which promote the economic interests of the industrialists to the detriment of those of citizens. Research policy in the area of transgenic crops, where budgetary allocations have been increased in favour of technology subject to a moratorium, and strongly contested in several parliamentary reports, is an example of this and aggravates the problems that it contends it has the capacity to resolve.

The CFDD thinks that the government should present the sense of its action more clearly on certain points, and report regularly on the ways in which it is moving towards its objectives. When the government commissions a report or an expert enquiry, it should make an analysis of that study public, explain how it is going about following some of the recommendations made and give the reasons why it has put other suggestions aside.

- For sometimes contradictory reasons, the public feels that it is not sufficiently represented by those whose institutional function it is to do so: parliament, government, political parties, trade unions and even NGOs. Health and environmental crises which have confirmed dangers that have long been known have accentuated this feeling of distance between those who decide and those who suffer the consequences of those decisions. The scientific milieu, in the person of the expert, does not come out of this analysis unscathed.

The citizens' conferences are a means of expression which have to be developed in different forms. As already stated in Opinion 01 of the CFDD (March 2000), their purpose is to complement the other democratic institutions and procedures without replacing them or suggesting that they are able to solve every problem, and even less take decisions. Their main function is to cast some light on the issues to help politicians understand what their fellow citizens think and want.

- The public decision-making process increasingly requires an expert enquiry beforehand. In numerous cases, the expert committees do not include representatives of civil society. In other cases, they are present but marginalised by the technical functioning of the committee

The CFDD suggests that an autonomous "citizens' circle" should be set up, and that it should be in the style of the consultative committee for the evaluation of technologies (*Comité Consultatif pour l'Evaluation des Technologies*) (see Opinion 01), able to call on expert committees to ask them for explanations and justification of their analyses and conclusions.

- The major choices in the area of research are made in an opaque way, in spite of the fact that they concern all our futures. Research is planned in the name of social demand and one knows how this is evaluated.

The CFDD asks that discussions are held to reflect upon how citizens can be involved in the definition of objectives in the field of research, within the major public bodies. This contribution of civil society would be useful most particularly for specific projects concerning sensitive issues like animal nutrition.

- Besides, the CFDD is calling for the following, urgently:
 - ⇒ That the government examines the issue of the inappropriateness of current regulations on directed mutagenic technology,
 - ⇒ That the government injects some drive into the debate on nutraceuticals which is proving too slow and non-committal,
 - ⇒ That objective indicators be defined to measure "accidental pollution" and assess the ecological risks and the economic damage of GMO contaminations,
 - ⇒ That genetically modified crops that can produce their own insecticides are analysed in the same way as ordinary insecticides. For plants which have developed a resistance to herbicides, this new situation where the crop accumulates phytosanitary products creates the need for new studies on the toxicity of the herbicide produced and its metabolic waste,
 - ⇒ That the government recognises the insufficiency of directive 90-220 in terms of the evaluation of risks to human health. No method of health risk evaluation has been proposed in the technical annexes of the directive, which is equivalent *de facto* to the absence of a requirement for evaluation.

AVIS n° 2000-03 (novembre 2000) sur les « Mécanismes de Flexibilité de Kyoto »

Depuis plusieurs années, des négociations internationales sur le réchauffement climatique sont engagées. Dans quelques jours, la conférence de La Haye (du 13 au 24 novembre 2000) va marquer une étape dans ce processus. A cette occasion, la CFDD souhaite d'une part attirer l'attention de l'opinion sur l'importance de cette réunion, et d'autre part rappeler aux pouvoirs publics la nécessité de respecter les exigences du développement durable dans ses composantes sociales et écologiques, en insistant sur les valeurs d'équité et de solidarité.

A Kyoto en 1997, un certain nombre de pays industrialisés se sont engagés à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre par rapport à leurs niveaux d'émissions de 1990. L'accord de Kyoto prévoyait de plus la possibilité, pour les pays qui s'engagent à ces réductions, d'avoir recours à des mécanismes dits de « flexibilité » fondés sur la notion d'échange :

- Soit il s'agit d'échanges entre pays qui ont fixé leurs réductions d'émissions : par le biais de « permis négociables » ou « d'application conjointe », ils pourront atteindre leur objectif à moindre coût, grâce à des échanges de nature commerciale (c'est ce que l'on a baptisé communément l'achat de droits d'émettre).
- Soit il s'agit d'échanges entre pays industrialisés et pays en développement : les pays en développement peuvent acquérir des technologies dites « propres » (à moindre émission de gaz à effet de serre), et les pays industrialisés pourvoyeurs de ces technologies inclure dans leur engagement la réduction des émissions ainsi obtenue ailleurs. Ce mécanisme est connu sous le nom de « mécanisme de développement propre ».

L'un des objectifs majeurs de la prochaine conférence de La Haye est de définir précisément les modalités et les règles de fonctionnement et de contrôle de ces nouveaux mécanismes.

La CFDD tient à rappeler que la mise en œuvre éventuelle de ces mécanismes doit tenir compte des principes fondateurs du développement durable, avec les exigences de solidarité, d'équité et de souci du long terme qui y sont attachées.

- **Du point de vue du développement**, la CFDD met en garde contre les effets pervers d'un emploi irréfléchi des mécanismes de flexibilité sur le développement des pays concernés.

En effet :

- L'échange de permis négociables, dans celui des pays qui contraignent son économie et sa population à de plus fortes réductions d'émission pour vendre sur le marché des crédits d'émission, peut entraîner un renforcement des inégalités sociales.

- Certains projets présentés au titre du « développement propre », comme la « séquestration » de carbone par la plantation de forêts, reviennent à de l'exportation de déchets plutôt qu'à de réels projets de développement dans les pays qui les hébergent. En effet ceux-là présentent un contenu nul voire négatif pour les pays d'accueil en terme de développement, qui exige de valeur ajoutée et emplois locaux, transferts de technologie, etc..

- Les pays les moins avancés, parce qu'ils émettent encore très peu de gaz à effet de serre, risquent d'être laissés pour compte des bénéfices qu'ils seraient en droit d'attendre de

l'application du « mécanisme de développement propre », au profit des pays en développement les plus avancés.

Du point de vue de la durabilité du développement, la CFDD alerte l'opinion et les pouvoirs publics sur les points suivants :

- L'impérieuse nécessité de prise en compte des autres risques d'environnement global dans l'appréciation à porter sur les mécanismes de flexibilité de Kyoto (épuisement des sources fossiles, risques associés à l'énergie nucléaire, concurrence d'usage et dégradation des sols, pertes de biodiversité globale). En effet l'emploi de ces mécanismes, justifié par la réduction des émissions de gaz à effet de serre, est susceptible d'aggraver ces autres risques.

En particulier, la CFDD considère que l'application du principe de précaution doit conduire à exclure les technologies nucléaires des mécanismes de flexibilité de Kyoto, tant que des engagements de limitation de la croissance des flux et des stocks de déchets nucléaires à haute activité et longue durée de vie n'auront pas été élaborés. Car si l'électricité nucléaire ne produit pas de gaz à effet de serre, elle accumule des déchets dangereux pour lesquels les pays industriels eux-mêmes ne disposent pas pour l'heure de solution satisfaisante.

- L'importance de la poursuite à long terme des efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre. La CFDD rappelle tout d'abord que l'objectif de réduction globale des émissions de gaz à effet de serre ne saurait être atteint sans un effort effectif majeur de réduction des émissions des pays industrialisés eux mêmes. La CFDD considère de plus que la notion de convergence de tous les pays vers un objectif à long terme commun à tous les hommes (par exemple une quantité d'émissions de gaz à effet de serre par habitant en 2060) est un élément primordial de cohésion internationale et de mise en cohérence des engagements de chacun.

La CFDD met donc en garde l'opinion et les pouvoirs publics contre les risques qu'une marchandisation sans finalité de convergence clairement affirmée peut induire à long terme. Un emploi non maîtrisé des différents mécanismes de flexibilité conduirait en effet à augmenter avec le temps les écarts des situations d'émission des pays y faisant appel au lieu de les atténuer.

La CFDD souhaite vivement que ces recommandations soient prises en compte par les pouvoirs publics français et par l'Union européenne, dans les négociations qui s'ouvrent à La Haye.

oooooooooooo

OPINION N° 2000-03 (November 2000) on the "Kyoto Flexibility Mechanisms"

International negotiations on global warming have been going on for several years now. The conference in The Hague in a few days' time (November 13th to 24th 2000) constitutes a milestone in that process. To mark the occasion, the CFDD (the French Commission for Sustainable Development) wishes to draw public attention to the importance of that meeting and remind the public authorities of the need to respect the social and ecological conditions of sustainable development, with particular insistence on values of equity and solidarity.

In Kyoto in 1997, a number of industrialised countries committed to reducing their greenhouse gas emissions in relation to their 1990 emission levels. The Kyoto agreement also gave those countries signing up to these reductions the possibility of using so-called "flexibility" mechanisms based on the notion of emissions trading:

- Either through trading between countries having fixed their emission reductions: using "tradable credits" or "joint implementation", they can reach their objectives at lower cost, thanks to commercial-type trading (this is what is now commonly known as of emission rights trading);
- Or through exchanges between industrialised countries and developing countries: developing countries can acquire so-called "clean" technologies (those producing lower greenhouse gas emissions), enabling the industrialised countries providing these technologies to include emission reductions obtained elsewhere through their use. This mechanism is known as the "clean development mechanism".

One of the major objectives of the forthcoming conference in The Hague is to give a precise definition to the methods and rules governing the operation and control of these new mechanisms.

The CFDD is keen to remind people that the possible implementation of these mechanisms must take into account the basic principles of sustainable development, with the requirements for solidarity, equality and the long-term concerns that they comprise.

- **In terms of development**, the CFDD is issuing a warning against the perverse effects of unreasoned use of flexibility mechanisms on the development of the countries concerned.

Indeed:

- Trading in emission rights for countries which impose greater emission reductions on their economies and on their people in order to be able to sell emission rights on the market can exacerbate social inequalities.

- Certain projects presented under the "clean development" umbrella, such as the "sequestration" of carbon through forestry development are more to do with the export of waste than with authentic development projects in the countries in which they are run. Such projects, indeed, present a zero or even negative result for the host country in terms of development, which, to be valid, should mean local job creation, added value, technologies transfers, and so forth...

- The least developed countries risk being left behind on account of the fact that they still have very low greenhouse gas emissions, when really the clean development mechanism should be

offering benefits to countries such as theirs, but will in fact work in favour of the most developed countries.

- **From the sustainability of development point of view**, the CFDD is alerting the public and the authorities to the following points:

- *The imperious need to take other global environment risks into account* in the assessment that is being made of the Kyoto flexibility mechanisms (running down fossil fuel reserves, the risks associated with nuclear energy, the trade-off between use and ground condition, the loss of global biodiversity). Indeed, the use of these mechanisms which are justified by the reduction in greenhouse gas emissions, may well exacerbate other risks.

- In particular, the CFDD considers that the application of the precautionary principle must lead to the exclusion of nuclear technologies from the Kyoto flexibility mechanisms until the commitments to limiting the growth in the flow of long-term, high-activity nuclear stocks have been agreed upon. This is because even though nuclear electricity does not produce greenhouse gas emissions, it does lead to the accumulation of dangerous waste to which the industrialised countries themselves still have no satisfactory solution.

- *The importance of long-term perseverance with efforts to reduce greenhouse gas emissions*. The CFDD reiterates the fact first and foremost that the objective of securing global reductions in greenhouse gas emissions cannot be achieved without a substantial and effective attempt to reduce emissions in the industrialised countries themselves. Furthermore, the CFDD considers that the notion of convergence for all the countries to a long-term objective which relates to everyone on the planet (eg: a specified quantity of greenhouse gas emissions per inhabitant by 2060) is a crucial element for international unity and coherence as regards the commitment of each and every party.

The CFDD is therefore seeking to warn the public and the authorities against the risks of having trading mechanisms without clearly stated convergence objectives over the longer term. Uncontrolled use of the different flexibility mechanisms would indeed over time widen the gap between the emission situations of countries using such instruments instead of reducing their emission levels.

The CFDD fervently hopes that these recommendations are taken into account by the French public authorities and by the European Union in the negotiations which are opening at The Hague

AVIS n° 2000-04 (décembre 2000) sur la Brevetabilité du Vivant.

En 1998, après dix ans de négociations, une directive européenne a consacré la brevetabilité de tous les organismes vivants, excepté l'être humain, de tous leurs éléments et produits, y compris les éléments d'origine humaine, gènes, cellules, organes et tissus. Tout aussitôt, certains Etats membres ont refusé la transposition, l'opinion publique européenne déjà ébranlée par le gène Terminator s'est émue, des pétitions ont circulé pour demander que des limites éthiques à la brevetabilité du vivant soient renégociées. La CFDD constate que les termes de la brevetabilité dans le secteur des biotechnologies ne sont pas conformes aux objectifs d'un développement durable qui doit concilier le développement d'un tissu équilibré d'entreprises, la précaution à l'égard des risques technologiques, et l'équité économique et sociale.

- **Les effets sur la recherche publique et le tissu industriel**

La CFDD déplore que la recherche publique soit incitée, par sa propre direction ou par des acteurs privés, à rechercher des brevets très tôt dans le processus de développement d'une innovation. Il en résulte des pratiques inhabituelles de secret et de rétention des matériels de recherche et des informations qui ont un effet particulièrement néfaste pour les équipes qui disposent de peu de moyens et dépendent de la coopération internationale pour mener à bien leurs propres recherches. La CFDD s'inquiète du foisonnement de start up construites sur un seul brevet, leur destin étant finalement d'être absorbées dans le mouvement général de concentration, particulièrement néfaste à la diversité des produits. Elle critique enfin la soumission de la recherche publique aux objectifs des grandes entreprises agrochimiques qui sont à la recherche de variétés végétales pouvant être utilisées dans de très vastes aires pédo-climatiques au détriment de la diversité génétique cultivée. Cette organisation de la recherche - développement ne correspond pas aux besoins d'une agriculture durable comme pourraient la définir agriculteurs et consommateurs, lesquels devraient être associés à la définition des objectifs de la recherche publique. La CFDD signale que les brevets sont octroyés aujourd'hui de manière beaucoup trop large, ce qui est un frein à l'innovation subséquente de perfectionnements ou d'inventions dérivées. Cette pratique est particulièrement négative dans les domaines de la santé publique et de l'agriculture.

- **Brevets et risques technologiques**

Les brevets sont aujourd'hui octroyés de manière trop précoce dans le processus de recherche, ce qui présente des dangers dans la conduite de *l'évaluation des risques*. C'est vrai pour les start up qui, sous la pression de leurs actionnaires, ont déjà montré leur propension à prendre des risques inconsidérés dans des expérimentations sur l'homme. C'est vrai également pour les grandes entreprises qui, ayant anticipé trop vite de fabuleux marchés pour les plantes transgéniques brevetées, ont obtenu de mettre sur le marché des variétés végétales inadaptées aux attentes, et dont la balance des risques et avantages est incertaine. Les brevets poussent le système économique à une rotation rapide des produits et à un raccourcissement du temps nécessaire pour commercialiser, alors que l'on cherche par ailleurs à évaluer les risques avant de mettre sur le marché.

- **L'équité économique et sociale**

Le système actuel d'octroi des brevets est inéquitable à tous égards et d'abord pour les entreprises. Privilégiant les brevets sur les gènes et permettant d'en bloquer toutes les fonctions, il limite la mise au point des multiples produits qui pourraient ultérieurement en être tirés, et donne la prime à celui qui fait un simple travail de décryptage contre celui qui fait l'invention commercialisable. Inéquitable aussi pour la collectivité, puisque la confusion volontairement réalisée entre invention brevetable et découverte non brevetable revient à priver le domaine public d'un patrimoine naturel dont il jouissait jusqu'ici librement. Ce système est enfin négatif pour la santé publique car l'octroi de brevets directement sur les gènes interdit de les utiliser comme outils de diagnostic, même lorsque l'utilisateur se sert d'une mutation du gène breveté. De tels problèmes sont déjà sensibles dans le cas du dépistage de gènes de susceptibilité au cancer du sein. La brevetabilité généralisée conduit à des produits qui concentrent un nombre important de brevets successifs, d'où l'augmentation des coûts d'une part, les difficultés d'exploitation d'autre part. Les gènes brevetés sont souvent issus de collectes dans le Tiers monde, et il est encore rare que le pays d'origine en tire une rémunération. Enfin, le brevet octroyé sur des variétés végétales conduit à interdire aux agriculteurs de ressemer une partie de leur récolte l'année suivante, pratique qui devrait être renégociée de manière publique pour trouver un terrain d'entente entre les inventeurs et les utilisateurs.

- **Brevets et pays pauvres**

La CFDD estime enfin que c'est de manière beaucoup plus large que le système des brevets est devenu inéquitable. Il fonctionnait jusqu'ici comme l'outil d'un club de pays riches et développés. Aujourd'hui, l'Organisation mondiale du commerce a obligé les pays en développement à entrer dans ce club alors qu'ils sont uniquement importateurs de technologies brevetées. Lorsque les techniques brevetées sont nécessaires à la protection de la santé, de l'environnement et de l'alimentation, il est impératif qu'elles fassent l'objet de **licences d'office** à un taux de redevance acceptable pour les pays importateurs de technologie qui pourraient ainsi tout à la fois se doter d'une industrie locale et satisfaire les besoins essentiels du public. Les dispositions qui permettent à un tribunal de prononcer ces licences et de fixer le taux de redevances existent mais ne sont pas utilisées. Il est temps de le faire pour sortir du dilemme inaction - contrefaçon.

- **Réorientation du système des brevets**

La CFDD est donc amenée à demander que la brevetabilité du vivant soit renégociée sur de nouvelles bases plus respectueuses de l'équité économique et sociale ainsi que des **représentations que les humains se font d'eux mêmes et des autres êtres vivants**. Frappée de la grande distance qui existe entre l'administration des brevets et les opinions publiques, la CFDD demande que des **ONG représentant la société civile** soient associées à la prochaine révision de la convention sur le brevet européen, comme à toute initiative en la matière, seules les ONG représentant les intérêts industriels étant présentes jusqu'à ce jour.

OPINION N° 2000-04 (December 2000)
on the PATENTABILITY OF LIVING ORGANISMS

In 1998, after ten years of negotiations, a European directive established the patentability of all living organisms with the exception of human beings, all their elements and products, including elements of human origin, genes, cells, organs and tissue. In the immediate aftermath of the directive, some member states refused to transpose it into national law, seeing public opinion, already decidedly edgy over the Terminator gene, rising up against the idea. Petitions started to do the rounds demanding that ethical constraints on the patentability of living organisms should be renegotiated. The CFDD notes that the terms of patent legislation in the biotechnology sector are not compliant with the objectives of sustainable development, which require the accommodation of balanced development of the manufacturing fabric, caution in respect of potential technological risks, and economic and social fairness.

- **The effects on public research and the industrial fabric**

The CFDD deplores the fact that public research should be encouraged by its own managers or by private parties, to seek patents very early on in the development process of an innovative area. As a result of this approach, we are seeing hitherto unheard-of practices of secrecy and withholding of research materials and information which have a particularly damaging effect on research teams, who have few resources at their disposal and who rely on international co-operation to carry out their own research projects. The CFDD is concerned about the proliferation of start-ups on the basis of a single patent, with their true destiny being one of absorption as part of the general trend towards concentration, which is a particularly bad thing for product diversity. Finally, it criticises public research's submission to the objectives of major agro-chemicals corporations, whose concern is to find plant species which can be grown in vast pedo-climatic plots, to the detriment of a more diversified genetic crop development. This manner of organising research and development does not satisfy the needs of sustainable agriculture that farmers and consumers are interested in. It is precisely those people who should be involved in defining the objectives of public research programmes. The CFDD warns that patents are today being handed out in an overly-wide-ranging manner, which impedes subsequent innovation in terms of improvements or derivative inventions. This practice is particularly negative in the areas of public health and agriculture.

- **Patents and technological risks**

Today, patents are being issued too early in the research process, which means that we are courting danger in the way risk evaluation is being carried out. This is true for start-ups which, under pressure from shareholders, have also demonstrated their penchant for taking unreasonable risks in their experiments on human beings. It also applies to big corporations who, by deciding too early on that there was a fabulous market for patented transgenic crops, were allowed to put crop types on the market which failed to meet the market's expectations, and for which there is no clear-cut balance between risk and benefit. Patents push the economic system into a rapid rotation of products and ever-shorter time-to-market deadlines, whereas in fact, we need to be evaluating the risks attached to such products before they can be put on the market.

- **Economic and social fairness**

The current system by which patents are issued is unfair in every respect, and in particular for the companies themselves. By favouring patents on genes and allowing all the functions of research to be tied up, the possible development of multiple types of products is being prevented, and the juicy carrot is being held out to the researcher capable of carrying out the simple task of decoding, to the detriment of one developing a saleable invention. It is also unfair for the community at large, because the confusion that is deliberately being created between patentable inventions and non-patentable discovery means that the public domain is being deprived of an element of our natural heritage to which it had previously enjoyed unfettered access. Finally, the system itself has a negative impact on public health, since the issuing of patents on genes directly means that they cannot be used as diagnostic tools, even when the researcher uses a mutation of the patented gene. Such problems are already fairly thorny in the case of the identification of genes susceptible to breast cancer. Generalised patentability results in products which concentrate a large number of successive patents, resulting, on the one hand, in an increase in costs, and on the other, in difficulties putting them into effect. Patented genes are often the product of collections in the Third World, and it is still rare for the country of origin to enjoy any financial benefit. Finally, the patents issued on plant species prohibit farmers from sowing part of their harvest the following year, which is something that needs to be publicly renegotiated to find grounds for agreement between inventors and users.

- **Patents and poor countries**

The CFDD believes finally that in a far broader sense, the patents systems has become unfair. Until now, it has been used as a tool by the elite club of rich, developed countries. Now, the World Trade Organisation has forced the developing countries to join this club, even though they are no more than importers of patented technologies. When patented techniques are necessary for the protection of human health, the environment and food, they really must be automatically required to have a licence, with a licence fee which is affordable to technology-importing countries which could then both equip themselves with a local manufacturing base and satisfy the basic needs of their populations. Provisions do already exist which require a court to decide on the issuance of these licences and to fix the cost of the licence fee, but these powers are not exercised in practice. It is time this situation was reversed to extricate us from this dilemma which breeds inaction and forgery.

- **Reorientation of the patenting system**

The CFDD feels compelled to demand that the patentability of living organisms be renegotiated on new precepts which are more respectful of economic and social fairness and of the representations that human beings have of themselves and of other living things. The CFDD is struck by the distance that seems to separate the patenting bodies from public opinion, and is asking as a result that the NGOs representing civil society should be involved in the forthcoming revision of the European patent convention and indeed in any initiative led in this area. Up until now, only NGOs representing industrial interests have been allowed to take part.

**de la Commission française du développement durable
Sur le Rapport « Charpin - Dessus - Pellat »**

ETUDE ECONOMIQUE PROSPECTIVE DE LA FILIERE ELECTRIQUE NUCLEAIRE

Une étude économique prospective de la filière électrique nucléaire a été réalisée à la demande du Premier ministre et rendue publique le 28 juillet 2000. Partant du parc nucléaire existant en France et de la nécessité d'envisager l'évolution du système de production électrique, elle révèle que le retraitement du combustible nucléaire irradié en vue de le recycler n'est pas efficace au regard du traitement des déchets, ni justifié sur le plan économique.

Le gouvernement doit réagir aux rapports qu'il commande

Le gouvernement n'a donné actuellement aucune suite à ce rapport. La CFDD se réjouit certes que gouvernement et Parlement soient à l'origine de multiples rapports, mais elle déplore que les commanditaires n'aient pas l'obligation d'organiser des débats autour de ces rapports ou d'indiquer quelles conséquences ils en tirent en termes de politiques publiques. La CFDD estime en effet crucial de permettre à une opinion publique dûment informée en matière de politique énergétique, de faire valoir ses attentes à l'égard du monde qu'elle souhaite léguer à sa descendance.

Une bonne méthode d'élaboration pour un rapport sur une question conflictuelle

La CFDD a été vivement intéressée par la méthode de travail suivie par les auteurs du rapport qui n'avaient jamais caché leurs divergences sur une question évidemment conflictuelle. Cette méthode pourrait être suivie pour d'autres questions controversées. Les auteurs ont dans un premier temps rassemblé des données qu'ils ont soumises à la critique de chacun. Une fois l'accord obtenu sur des données physiques ou économiques non contestées, ils se sont entendus sur les règles de confection de scénarios, acceptant d'avance les résultats inattendus auxquels ils pourraient aboutir, et n'ont pas préconisé de solutions, sachant qu'ils n'auraient pu se mettre d'accord, in fine, sur des conclusions. Il en est résulté la production d'une base factuelle large, qui regroupe éléments techniques et économiques sur lesquels un accord a pu être trouvé. Cette méthode a l'avantage de donner au pouvoir politique des éléments non contestés sur lesquels il est libre de prendre des décisions informées par les experts sans que le contenu ne lui en soit dicté. En revanche, la CFDD regrette que d'autres éléments soient passés sous silence, particulièrement de nombreuses externalités, négatives ou positives : risque d'accident majeur, risque de dissémination, coûts de surveillance des déchets, évaluation des éventuelles subventions qui ont été fournies à la filière nucléaire, signification pour la société, modes de vie, emploi, etc..

Les coûts liés au parc existant n'appartiennent pas qu'au passé

Le rapport évalue les coûts liés au parc existant (58 centrales) en tenant compte de la durée de vie des centrales, de leur qualité d'usage (coefficients d'utilisation, de disponibilité, etc.) et de la poursuite, du renforcement ou de l'arrêt des procédures de retraitement et recyclage du combustible irradié. Il apparaît, contrairement à ce qui était généralement avancé, que les coûts d'exploitation des centrales nucléaires représentent une part élevée des coûts cumulés (43%) alors que le coût du démantèlement est relativement faible (de l'ordre de 5 à 6%).

L'intérêt du retraitement est discutable

Depuis l'arrêt en 1997 de Superphénix (qui brûlait du plutonium), le plutonium issu du retraitement des combustibles usés sert à fabriquer du MOX (mélange d'oxydes d'uranium et de plutonium) utilisé comme combustible dans certains réacteurs, aux côtés de l'uranium enrichi. Le rapport démontre la faible efficacité de cette option retraitement - recyclage, le MOX n'étant économiquement recyclable qu'une fois. La seconde fois, le coût du retraitement devient trop élevé. Ensuite, la quantité de poisons dans le combustible irradié rend techniquement inenvisageable tout nouveau recyclage. Or, un seul cycle de retraitement du MOX ne réduit la consommation d'uranium naturel que de l'ordre de 5% et la production de transuraniens (plutonium et actinides mineurs) de 12 à 15%. La quantité de déchets dangereux n'est donc que faiblement diminuée par l'opération.

Par ailleurs, l'avantage financier de l'économie d'uranium ne compense pas le coût du recyclage. Chaque tonne de transuraniens évitée en poursuivant le retraitement au-delà de 2010 coûte 0,4 milliard de francs. Au total, le retraitement coûtera environ 40 milliards à la France pour éviter de produire de l'ordre de 100 tonnes de transuraniens sur un total d'environ 500 tonnes prévues pour 2050 (à la fin de vie du parc).

Enfin, le rapport révèle une différence majeure entre la gestion de l'uranium (UOX) irradié et celle du MOX irradié. Avant de stocker ces déchets de façon définitive, il faut les entreposer - et les surveiller - dans des piscines. Or, l'UOX doit être entreposé 50 ans avant de pouvoir être stocké alors que le MOX doit être entreposé 150 ans. De ce fait, si l'on entrepose à partir de 2020, il faut s'organiser jusqu'en 2070 pour l'UOX et jusqu'en 2170 pour le MOX, ce qui représente un changement d'échelle de difficultés au plan de l'organisation.

- **Sur la base de ces résultats, la CFDD relève trois éléments**

- 1) L'étude économique prospective de la filière électrique nucléaire prouve que le discours du Ministère de l'industrie et de la compagnie générale des matières nucléaires (Cogema), qui prétend que le retraitement divise par six la quantité de déchets générée, n'est pas exact. Le gouvernement dispose ainsi, depuis huit mois, d'un rapport qui contredit sa justification officielle de poursuivre le retraitement.
- 2) La CFDD juge que l'option MOX n'est pas équitable pour les générations futures car elle leur impose une gestion technique délicate de déchets sur une période de temps trois fois plus longue que pour l'option UOX (sans recyclage).
- 3) Cette option UOX, plus facile à gérer, économise environ 40 milliards de francs d'ici 2050 avec comme seul inconvénient une production légèrement plus forte de transuraniens. La CFDD estime que cette donnée très intéressante devrait être portée à la connaissance du public pour qu'il puisse, sur cette base, faire valoir son opinion sur le bien fondé de poursuivre le retraitement.

Sept scénarios, une conclusion : favoriser les économies d'énergie

La seconde partie du rapport compare sept avenir énergétiques fixés à l'horizon 2050 pour tenir compte de l'inertie du parc. Sur la base d'une hypothèse commune de croissance économique (2,3% du PIB de 1998 à 2020 et 1,6% de 2020 à 2050), sept scénarios (trois pour une demande énergétique haute, quatre pour une demande basse) se distinguent sur le choix des filières (nucléaire, gaz, énergies renouvelables). Dans les scénarios nucléaires, différents types de réacteurs et de combustibles sont envisagés. Le rapport décrit les flux de combustibles et de déchets que chaque scénario engendrerait et les gestes techniques qu'il impliquerait, et présente un calcul des coûts cumulés à divers taux d'actualisation.

Une seule donnée économique significative émerge de cette évaluation : en permettant une basse consommation d'électricité, une forte maîtrise de la demande entraînerait une économie de l'ordre de 15 à 20% de la consommation, soit 15 milliards de francs par an, quel que soit le prix du gaz naturel. En outre, le coût de l'électricité au kWh des scénarios « basse demande d'électricité » est plus faible que celui des scénarios « haute demande d'électricité ». Autrement dit, la maîtrise de l'énergie apporte un gain considérable qu'aucune filière - nucléaire, gaz, énergies renouvelables - ne peut remplacer.

Nucléaire et effet de serre

On présente généralement le nucléaire comme la solution permettant de réduire les émissions de CO₂, donc l'effet de serre ; le faire de manière aussi réductrice revient à oublier de prendre en compte les problèmes liés au stockage des déchets. Pour sortir de ce schéma implicite, les auteurs du rapport ont proposé une méthode que la CFDD juge intéressante : valoriser la tonne de déchets nucléaires hautement radioactifs évitée durant la période 2000-2050, comme on valorise la tonne de gaz carbonique évitée, dans le cadre des accords de Kyoto à travers la mise en place d'un mécanisme d'échange, « les permis négociables ». Cette approche permet une comparaison plus juste des filières fossile et fissile. Sans ce parallèle, l'option nucléaire bénéficie d'un avantage comparatif que les nuisances liées au cycle du combustible nucléaire ne justifient pas.

OPINION N° 2001-5 (February 2001)

of the French Sustainable Development Commission (CFDD)

On the "Charpin - Dessus - Pellat" report entitled

**AN ECONOMIC SURVEY OF THE FUTURE OF THE NUCLEAR ELECTRIC
INDUSTRY**

An economic survey of the future of the nuclear industry was carried out at the request of the prime minister and published on July 28th 2000. Referring to the existing nuclear stock in France and the need to consider the development of our electricity generation systems, the report revealed that the reprocessing of irradiated nuclear fuel with a view to recycling is not efficient in respect of the treatment of waste, nor is it justified economically.

The government must react to the surveys it commissions

For the time being, the government has not followed up on the report. The CFDD is naturally pleased that Parliament should have triggered numerous surveys on this subject, but deplores the fact that those commissioning them are under no obligation **to debate them or indeed to indicate what conclusions they have drawn from them**, and the impact they may have on public policy. Indeed, the CFDD believes that it is crucial to allow properly-informed public opinion to express its expectations on the subject of energy policy and its views on the world it would wish to bequeath to future generations.

Good structural methodology applied to a report on a controversial issue

The CFDD has been extremely interested in the working methods adopted by the authors of the report, who never at any time sought to conceal their differences on a subject that is inevitably open to extensive debate. **This methodology could usefully be adopted for other controversial issues.** In the beginning, the authors brought together all the data which they then exposed to the criticism of all those involved. Once agreement had been secured on undisputed physical and economic data, a consensus was reached on the rules attached to developing the different scenarios, accepting in advance the unexpected results that might come out of the process. They did not at this point seek to recommend solutions, given that they could not, *in fine*, have agreed on conclusions. The result was a broad factual foundation encompassing all the technical and economic elements on which agreement had been secured. The advantage of this method was that it gave the public authorities undisputed elements on the basis of which informed decisions could be taken without the content of those decisions being dictated to them by the experts who provided the said information. On the other hand, the CFDD regrets that other elements of the debate should have been to some extent ignored, in particular numerous positive and negative externalities: the risk of major accidents, the risk of dissemination, cost of waste monitoring, assessments of any subsidies that might be injected into the nuclear industry, the implications for society, people's lives, employment, etc...

The costs linked to the existing stock are not exclusively historical costs

The report assesses the costs linked to the existing stock (58 power stations), taking their service life into account, the quality of production operations (utilisation coefficients, availability coefficients, etc...) and looks at the cost of continuing production, expanding or stopping the re-processing and recycling of irradiated nuclear fuel. Contrary to what is habitually suggested, it appears that the **operating costs** of nuclear power stations represents a high proportion of overall cost (43%), whilst the **costs attributable to dismantling** are relatively low (something of the order of 5 to 6%).

The advantages of re-processing open to discussion

Since the closure of Superphénix in 1997 (which burned plutonium), the plutonium generated by the re-processing of fuels has been used to manufacture MOX (a mixture of uranium oxides and plutonium). This is used for fuel in some reactors, along with enriched uranium. The report demonstrates the poor level of efficiency of this re-processing / recycling option, since economically, MOX is only recyclable once. The second time, the re-processing cost is too high. Then, the quantity of poisons in the irradiated fuel renders any further recycling technically impossible. And yet, one single re-processing of MOX does not reduce consumption of natural uranium by any more than about 5%, and the production of transuranics (plutonium and minor actinides) by 12 to 15%. The quantity of hazardous waste is therefore only slightly reduced by this operation.

Furthermore, the financial benefit of uranium savings does not cover the cost of recycling. Each tonne of transuranics saved by continuing with re-processing beyond 2010 will cost 0.4 billion francs. In total, re-processing will cost France 40 billion francs to avoid producing something like 100 tonnes of transuranics out of a total of around 500 tonnes forecast by 2050 (when the service life of the present stock ends).

Finally, the report reveals a major difference between the management of irradiated uranium (UOX) and that of radioactive MOX. Before permanent storage of this waste, it has to be put into intermediate storage - and monitored - in pools. UOX has to go into intermediate storage for 50 years before it can be stored permanently, whilst for MOX, the figure is 150 years. At this rate, if intermediate storage takes place from 2020 onwards, arrangements must be made up until 2070 for UOX and until 2170 for MOX - a different scale of organisational headaches.

On the basis of these results, the CFDD has identified three elements:

- 1) The economic survey of the future of the nuclear electricity industry proves that the positions of the Industry Ministry and the *Compagnie Générale des Matières Nucléaires* (Cogema) which suggest that re-processing divides the quantity of waste generated by six are false. This means that the government **has had a report in its hands for eight months now that contradicts its official justification for continuing with re-processing.**
- 2) The CFDD judges that the MOX option is not an equitable solution for future generations on account of the fact that it will entail complex, technical waste management for a period three times greater than in the case of UOX (without recycling).
- 3) This UOX option, which is easier to manage, will save some 40 billion francs between now and 2050, with the sole disadvantage being that it will generate a slightly higher amount of transuranics. The CFDD believes that this very interesting statistic needs to be brought to the attention of the public so that the latter can express some sort of an opinion on the justifications for carrying on with re-processing.

Seven different scenarios, one conclusion: promote energy savings

The second part of the report compares 7 possible projections up to 2050, taking the inertia of the nuclear stock into account. On the basis of an agreed economic growth hypothesis (2.3% of GNP until 2020 and 1.6% from 2020 to 2050), seven possible scenarios (three for high energy demand, four for lower demand) differ in respect of the choice of energy types (nuclear, gas, renewable energies). In the nuclear options, different types of reactors and different types of fuel are envisaged. The report describes the flow of fuels and waste each scenario would generate and the technical operations each would require, presenting a calculation of the cumulative cost at different update rates.

A single piece of important economic data emerges from this evaluation: with low electricity consumption, strong controls on demand would produce savings of the order of 15 to 20% of consumption, or 15 billion francs per year, whatever the price of natural gas. Furthermore, the cost of electricity per kW/h for the "low electricity demand" scenarios is lower than for "high electricity demand". **In other words, energy control provides a level of gain that none of the energy sectors - nuclear, gas or renewable energies - can replace.**

Nuclear energy and the greenhouse gas effect

Nuclear energy is generally presented as the solution which would reduce CO₂ emissions and, in turn, attenuate the greenhouse gas effect; To deal with the problem in such a simplistic way means failing to take into account the problems associated with the storage of waste. In order to move away from this implicit scenario, those involved in the report have put forward a method that the CFDD believes to be of interest: putting a value on each tonne of highly radioactive nuclear waste not produced during the period 2000 to 2050 in the same way as we attribute a value to each tonne of CO₂ avoided, within the framework of the Kyoto agreement, through the setting up of exchange mechanisms, so-called "emissions trading". **This approach allows a more accurate comparison between fossil and fissile activities.** Without this parallel, the nuclear option enjoys a comparative advantage that it shouldn't, on account of the nuisances caused by the nuclear fuels cycle.

LES MEMBRES DE LA CFDD



PRESIDENT

Jacques TESTART

*Directeur de recherche à l'INSERM
(Institut national de la santé et de la recherche médicale)
Unité 355*

MEMBRES DE DROIT

Monsieur Jean Michel CHARPIN
Commissaire général au Plan

Suppléant pour le CGP :
Monsieur Philippe LE LOURD
*Chargé de mission « Environnement- Développement Durable »
Commissariat général du Plan - SEEAT*

Monsieur Michel MOUSEL
*Président de la Mission Interministérielle
sur l'effet de serre*

Suppléant pour la MIES :
Madame Claire WEILL

*Représentant de la France,
à la CDD de l'ONU :*

MEMBRES NOMMES

Madame Jacqueline ALOISI de LARDEREL
*Directeur de la Division Technologie, Industrie
et Economie du PNUE.*

Monsieur Arnaud APOTEKER
GREENPEACE - France

Madame Aline ARCHIMBAUD
*Adjointe au maire de PANTIN,
chargée de l'Economie solidaire.*

Madame Marie BLANDIN
*Membre du Comité des Régions d'Europe,
Présidente du Groupe Les Verts au
Conseil Régional du Nord-Pas de Calais.*

Monsieur Dominique BOURG
*Professeur des universités - Dir. du dépt.
«Technologie et scs. de l'homme» - Université de
technologie de Troyes*

Monsieur Jacques MIRENOWICZ
Journaliste

Monsieur Benjamin DESSUS
*Ingénieur, économiste.
Ancien Directeur du programme ECODEV - CNRS*

Monsieur Dany-Robert DUFOUR
*Philosophe (langage - éducation)
à l'université Paris VIII*

Monsieur Alain FAREL
*Architecte - urbaniste,
Professeur à l'Ecole d'architecture Paris - Val de
Seine.*

Monsieur Bernard FOREY
*Administrateur de la coopération Chanvrière,
Membre de la Confédération paysanne.*

Suppléant :
Monsieur Jean-Luc MALPAUX
*Céréaliériste,
Membre de la Confédération paysanne
(agriculture paysanne)*

Madame Laurence GAVARINI
*Sociologue en sciences de l'éducation,
Maître de Conférences à l'Université Paris VIII.*

Madame Marie-Angèle HERMITTE
*Directeur de recherches au CNRS,
Directeur d'études à l'EHESS*

Madame Marie-Noëlle LIENEMANN
*Vice-présidente du Parlement Européen,
Maire d'ATHIS-MONS.*

Monsieur Alain LIPIETZ
*Economiste - Membre du Conseil d'Analyse
Economique
du Premier Ministre - Député Vert au Parlement
Européen.*

Madame Dominique MARTIN-FERRARI
*Journaliste, Agence Environnement Développement
(AED)*

Madame Elena SALGUEIRO-OZIL
Professeur des sciences de la vie et de la terre.

Monsieur Gérard PAQUET
*Chargé de mission Arts et Sciences
à la Cité des Sciences et d'Industries.*

Monsieur Alex RECEVEAU
*Chef d'entreprise,
Président de l'association Orée.*

Madame Annie SIMON
Journaliste - Chargé de mission au C.R.I.D.

Madame Christiane TAUBIRA-DELANNON
Député de Guyane.

SECRETARIAT

Commission Française du Développement Durable
Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (M.A.T.E.)
20 avenue de Ségur 75302 PARIS 07 SP
Fax : 01 42 19 17 90

Secrétaire Général

Monsieur. Dominique BUREAU
*Directeur des études économiques
et de l'évaluation environnementale (M.A.T.E.)*

Secrétaire Général Adjoint

Monsieur. Bertrand GALTIER
Bertrand.galtier@environnement.gouv.fr
☎ : 01 42 19 17 51 ou 17 79

Chargée de Mission

Madame Magali BARDOU
Magali.bardou@environnement.gouv.fr
☎ : 01 42 19 11 95

Secrétariat

cfdd@environnement.gouv.fr
☎ : 01 42 19 11 95 (répondeur - enregistreur)

oooooooooooo

**LES TEXTES
DE RÉFÉRENCE**

Programme ACTION 21 (*Extraits*)

CHAPITRE PREMIER

Art. 1.3. Action 21 aborde les problèmes urgents d'aujourd'hui et cherche aussi à préparer le monde aux tâches qui l'attendent au cours du siècle prochain. C'est un programme qui reflète un consensus mondial et un engagement politique au niveau le plus élevé sur la coopération en matière de développement et d'environnement. La bonne application d'Action 21 est la première et la plus importante des responsabilités des gouvernements. Les stratégies, plans, politiques et processus nationaux sont vitaux pour ce faire. La coopération internationale doit venir s'appuyer et compléter les efforts nationaux. Dans ce contexte, le système des Nations Unies a un rôle essentiel à jouer. D'autres organisations internationales, régionales et sous-régionales devront également contribuer à cet effort. Il faudrait de même encourager la participation du public la plus large possible et la contribution active des organisations non gouvernementales et d'autres groupes.

SECTION III. - RENFORCEMENT DU RÔLE DES PRINCIPAUX GROUPES

CHAPITRE 23

Art. 23.1. La réalisation effective des objectifs et des politiques ainsi que le fonctionnement efficace des mécanismes que les gouvernements ont approuvés dans tous les secteurs de programme Action 21 seront fonction du degré d'engagement et de participation réelle de tous les groupes sociaux.

Art. 23. 2. L'un des principaux éléments indispensables à la réalisation du développement durable (D.D.) est une large participation du public à la prise de décisions....

Les CHAPITRES 24 à 31 détaillent comment doivent être mobilisés les « principaux groupes » que sont : les femmes, les enfants et les jeunes, les populations autochtones, les organisations non gouvernementales, les collectivités locales, les travailleurs et leurs syndicats, le commerce et l'industrie, la communauté scientifique et technique, les agriculteurs.

SECTION IV. - MOYENS D'EXECUTION

CHAPITRE 36

Art. 36. 3. ... L'éducation ... est indispensable pour ... que les populations aient la capacité d'évaluer les problèmes de D.D. et de s'y attaquer. Elle est essentielle aussi pour susciter une conscience des questions écologiques et éthiques, ... et pour assurer une participation effective du public aux prises de décisions. Pour être efficace, l'enseignement relatif à l'environnement et au développement doit porter sur la dynamique de l'environnement physique/biologique et socio-économique ainsi que sur celle du développement humain ..., être intégré à toutes les disciplines et employer ... des moyens efficaces de communication.

CHAPITRE 38

Art. 38. 40. Les Etats jugeront peut-être utile de mettre en place un mécanisme de coordination nationale chargé de veiller à l'application du programme Action 21. Mettant à profit dans ce contexte les compétences spécialisées des organisations non gouvernementales, ils pourraient présenter des communications et toute autre information utile à l'Organisation des Nations Unies.

**DECRET DE CREATION DE LA CFDD,
du 29 mars 1993, TEL QUE MODIFIE EN 94, 95, 96, et 2000.**

Le Premier ministre, décrète :

Art. 1^{er}. - Il est créé auprès du Premier ministre une commission du développement durable. (93)

Art. 2. - La commission du développement durable est chargée :

- de définir les orientations d'une politique de développement durable ;
- de soumettre au Gouvernement des recommandations ayant pour objet de promouvoir ces orientations dans le cadre des objectifs arrêtés à l'occasion de la conférence des Nations-Unies sur l'environnement et le développement. (93)

La commission du développement durable contribue à l'élaboration du programme de la France en matière de développement durable qui est présenté à la commission du développement durable des Nations Unies. (94)

A partir de 1994, la commission remet chaque année au Gouvernement un rapport qui sera rendu public. (93)

Art. 3. - Outre son président, la commission du développement durable comprend vingt membres. Ils sont nommés, sur proposition du ministre chargé de l'environnement, pour une durée de trois ans renouvelable par arrêté du Premier ministre. (00)

La commission du développement durable comprend également en qualité de membres de droit le représentant de la France à la commission du développement durable des Nations Unies, le président de la mission interministérielle sur l'effet de serre et le commissaire au Plan. (96)

Art. 4. - Le président de la commission du développement durable est nommé, sur proposition du ministre de l'environnement, par décret du Premier ministre pour une durée de trois ans renouvelable. (96) Il peut être assisté d'un vice-président nommé dans les mêmes conditions. (95)

Art. 5. - La commission du développement durable peut faire appel en tant que de besoin aux services des ministères et des établissements publics placés sous leur tutelle ainsi qu'à des experts ne relevant pas de l'administration de l'Etat. (96)

Art. 6. - Le ministère de l'environnement assure le secrétariat de la commission. Les crédits de fonctionnement de la commission sont inscrits au budget du ministère de l'environnement. (96)

Art. 7. - Les frais de déplacement des membres de la commission sont remboursés dans les conditions fixées par le décret n° 90-437 du 28 mai 1990 fixant les conditions et les modalités de règlement des frais occasionnés par les déplacements des personnels civils sur le territoire métropolitain de la France lorsqu'ils sont à la charge du budget de l'Etat, des établissements publics nationaux à caractère administratif et de certains organismes subventionnés. (93)

(Le décret du 25 mai 2000 était signé, outre par le Premier ministre, par les ministres de l'aménagement du territoire et de l'environnement, de l'économie, des finances et de l'industrie, des affaires étrangères, et par le ministre délégué à la coopération et à la francophonie.)