

# Le devenir de l'Homme

(conclusion personnelle et provisoire)

Jacques Deferne

*L'homme apparaît comme une espèce animale un peu différente des autres, d'une part parce que sa maîtrise de l'énergie lui a permis de centupler l'impact qu'il impose à son environnement et, d'autre part, par ce que les connaissances scientifiques qu'il a acquises lui ont permis de modifier le cours naturel de la vie.*



"La Tour de Babel" (1604), par Abel Grimmer (1570-1619).

*Son intervention sur les équilibres naturels ne s'est pas faite sans conséquences et la première d'entre elles a été l'augmentation non contrôlée de sa propre population. Pour subvenir aux besoins de cette population toujours plus nombreuse, il est obligé aujourd'hui - et le sera surtout demain - de recourir à une agriculture intensive, gourmande d'engrais, de pesticides et d'herbicides. Ses besoins sont tels qu'il doit aussi exploiter intensément le sous sol de la planète pour en extraire les métaux, les minéraux et les combustibles dont il ne peut plus se passer. Par ailleurs, le système économique dont il s'est doté ne peut subsister qu'à travers une expansion continue, une sorte de fuite en avant nécessaire à son auto-entretien.*

*En pensant trouver une liberté nouvelle dans la domestication de l'énergie et de la nature, il se trouve aujourd'hui prisonnier des conséquences de son inventivité, conséquences alarmantes, puisqu'elle l'oblige à entretenir et développer des activités qui sont des sources importantes de perturbation de son propre environnement.*

Dans les pays occidentaux à haut niveau de vie, la consommation annuelle d'énergie de chaque individu est d'environ 40'000 kWh (toutes énergies confondues) contre environ 3400 kWh pour un habitant d'Haïti. L'énergie qu'un homme actif peut produire en un an au travers de sa force musculaire est d'environ 400 kWh. Il a donc bien réussi à centupler son impact sur son environnement en maîtrisant l'énergie.

Son mode de vie le condamne à imaginer de nouvelles sources d'énergie, à trouver le moyen de ne pas crouler sous les montagnes de déchets qu'il produit et à survivre dans un environnement de plus en plus souillé par la pollution. Comment peut-on donc imaginer un devenir pour cet homme si peu conscient de sa témérité ?

## Vers quel avenir allons-nous ?

### Données du problème:

Que ce soit le volume de la pollution ou l'importance de la consommation d'énergie, le problème est résumé par la relation que nous avons mise en évidence:

$Q_P = k (N \times R)$  pour la pollution

$Q_E = k (N \times R)$  pour l'énergie

$Q_P$  = «quantité» de pollution

$Q_E$  = quantité d'énergie

$N$  = nombre d'individus,  $R$  = revenu moyen,  $k$  = «effort d'économie»

Nous sommes donc dépendants des trois facteurs  $k$ ,  $N$  et  $R$ . Une première réflexion nous amène à constater que :

- **Nous n'arrivons pas à contenir la progression du facteur  $N$ .**

Les études démographiques montrent que cette progression va se poursuivre encore pendant de nombreuses années, bien que des signes de fléchissement soient nettement sensibles dans les pays développés. En un siècle, la population mondiale a passé de deux milliards d'habitants à plus de sept milliards aujourd'hui !

Il y a aujourd'hui sur Terre plus d'habitants que le total cumulé de toutes les générations qui nous ont précédés depuis, l'âge du Christ !

- **Le facteur  $R$  est intouchable**

Notre système économique repose sur un équilibre si précaire, que la moindre stagnation de sa croissance entraîne inévitablement une crise économique, avec son lot de chômeurs et de tensions sociales. Le facteur  $R$  semble donc intouchable ! Par ailleurs, le développement rapide des économies des pays du Sud-Est de l'Asie contribue à le faire progresser encore davantage.

- **Nous ne pouvons agir que sur le facteur  $k$ .**

Les autorités politiques des pays riches s'y appliquent avec bonne volonté et des progrès notables ont été faits. Mais il n'en demeure pas moins qu'il est impossible de faire diminuer ce facteur indéfiniment, dans des proportions qui permettraient de contrer les effets du produit ( $N \times R$ ).

Ce sont les progrès qui nous ont toujours semblé favoriser le bien-être de l'humanité, tels l'hygiène, la santé publique, le perfectionnement des méthodes agricoles, la domestication de l'énergie avec l'invention des machines thermiques qui nous ont conduits à cette situation inextricable.

Les grandes pestes appartiennent à l'histoire passée, les maladies infectieuses ne tuent plus et la production agricole est prospère. Rien ne s'oppose plus sérieusement à l'augmentation de la population. Sur le plan des idées, de nombreux mouvements religieux, dans le but souvent in-

*avoué de domination, prêchent en faveur de l'augmentation du nombre de leurs fidèles et participent donc à l'augmentation du facteur N.*

*Les syndicats luttent pour l'augmentation des revenus, les autorités politiques travaillent dans le même sens afin que la fiscalité reste florissante, les économistes cherchent à faire progresser la croissance, les institutions internationales aident les pays du tiers-monde à augmenter leur niveau de vie. Bref, tous s'accordent, avec la meilleure conscience du monde, à faire avancer le progrès social, faisant progresser du même coup le produit ( $N \times R$ ).*

*Les chances semblent donc très inégales entre les chauds supporters de N et R et ceux du facteur k. Et ce qui est le plus paradoxal, c'est que la plupart des individus sont simultanément supporters des deux camps ! Ils sont alternativement supporters en toute bonne foi de ( $N \times R$ ) et de k, et ils ne prennent pas conscience du paradoxe.*

### *Paradoxe politique*

*En octobre 1995, les services de contrôle de la pollution informent la population parisienne que le niveau de pollution de l'air a atteint la cote d'alerte N°3 et qu'il faudra peut-être limiter la circulation automobile.*

*Dans le même temps, le gouvernement français, propose des mesures d'encouragement à l'achat de voitures pour soutenir la production nationale.*

*L'augmentation de la consommation de l'énergie et des matières premières progresse toujours plus rapidement. Et si nous pensons quelque peu aux peuples que nous avons un peu oubliés, la situation est encore plus problématique. Prenons simplement conscience que l'ambition de chaque chinois est d'avoir une voiture et de manger au Mac Donald ! Et ils sont près d'un milliard et demi !*

### **Que pouvons-nous donc faire ?**

*À première vue, nous ne pouvons pas faire grand-chose. Nous paraissions donc comme entraînés sur un radeau difficilement manœuvrable qui s'alourdit constamment du produit ( $N \times R$ ). Nous pouvons perfectionner un peu la nature des rames, améliorer l'efficacité du gouvernail, augmenter un peu la surface de la voilure, mais le radeau se charge de toujours plus de passagers et la vitesse du courant augmente constamment. Nous ignorons où il nous conduira et, au stade actuel de la recherche scientifique sur les divers scénarios possibles pour le futur, nous n'arrivons pas vraiment à savoir vers quels rapides il sera entraîné, ni de quelle nature sera la chute.*

*L'humanité compte de nombreux individus d'une intelligence remarquable, tous capables individuellement d'entreprendre de grandes choses.*

*Malheureusement, l'intelligence globale d'une communauté n'est que le reflet d'un consensus général autour de compromis qui ne heurtent personne et, pour cette raison, aucune décision efficace qui serait évidemment contraignante pour beaucoup, ne peut être prise.*

*L'absurdité de la situation est telle, qu'il nous semble beaucoup plus facile aujourd'hui d'organiser un match de football sur la Lune que d'arriver à maîtriser collectivement la menace toujours plus sournoise de la pollution ou contenir l'explosion de la consommation d'énergie.*

*Il semble aujourd'hui plus facile d'organiser un match de football sur la lune que de maîtriser collectivement la pollution et la consommation d'énergie !*

*La solution pourrait nous être imposée par des phénomènes naturels extérieurs sur lesquels nous n'avons aucune prise ou par des phénomènes sociaux d'immense envergure qui résulteraient de la surpopulation et des inégalités toujours croissantes entre les pays riches et les pays pauvres et de la lutte pour l'appropriation des dernières ressources d'énergie.*

*Tout notre système économique et social est basé sur l'hypothèse que nous aurons toujours à notre disposition un réservoir inépuisable d'énergie. Les économistes, les chefs d'entreprise, les puissants qui tiennent les leviers du pouvoir, tous ne calculent qu'à court terme pour un profit rapide, sans penser un seul instant aux générations futures qui devront payer le prix de cet aveuglement.*

## **Nous dépendons de l'énergie**

*Nous avons besoin d'énergie pour faire avancer nos voitures et chauffer nos maisons. Nous le savons bien puisque nous devons payer notre essence à la pompe et régler la facture de chauffage. Mais, plus sournoisement, notre consommation d'énergie est directement proportionnelle à notre niveau de vie puisque chaque objet que nous achetons à nécessité une certaine quantité d'énergie pour sa fabrication.*

*La seule chose dont nous sommes absolument certains, c'est que, inéluctablement, les sources d'énergie vont se tarir et que le coût de cette énergie va croître.*

## **Environnement**

*Une modification de l'effet de serre est tout à fait plausible et il n'y a plus aujourd'hui beaucoup de scientifiques pour nier cette éventualité. Nous avons vu que les constituants de l'atmosphère terrestre produisent déjà naturellement un certain effet de serre. C'est lui qui nous garantit une certaine douceur climatique sur terre. Sans lui, la température serait beaucoup plus basse et la vie n'aurait peut-être pas pu naître sur notre planète.*

*Par ses activités industrielles, l'homme modifie très légèrement l'équilibre naturel de la composition atmosphérique, augmentant du même coup l'influence de l'effet de serre. Mais de là à affirmer que ce sont les activités humaines qui sont responsables de l'augmentation de température, c'est une hypothèse quelque peu hasardeuse. Nous sommes effectivement dans une période interglaciaire chaude mais l'arrêt de cette augmentation de température depuis bientôt près de 20 ans nous incite à mettre en doute les affirmations dogmatiques du GIEC. Toutefois, si ce réchauffement poursuit son évolution vers le haut, il s'agira d'une évolution très lente à laquelle les communautés les plus favorisées (les plus riches) sauront certainement s'adapter et dont les conséquences toucheront plus sûrement les populations les plus démunies.*

*Les palmiers pousseront peut-être en Suisse et les skis prendront place dans les musées, la vigne se développera en Angleterre, les Hollandais surélèveront leurs digues alors qu'en Afrique des peuples entiers risqueront de disparaître, chassés par une possible désertification. Cette vue apocalyptique n'est toutefois pas pour demain, et de nombreuses questions demeurent en suspens. En particulier, les océans constituent, par leur volume immense, un volant thermique colossal dont il faut tenir compte dans l'établissement d'un modèle prévisionnel de modification du climat. Les courants marins jouent un rôle important sur le climat et on ne saurait imaginer les conséquences, par exemple, de la disparition du Gulf Stream qui permet une certaine douceur de vie dans tous les pays du Nord de l'Europe.*

*Les climats ont souvent changé dans le passé géologique mais l'homme n'était pas là pour subir ces changements. L'alternance de glaciations et de périodes interglaciaires est parfaitement démontrée. On constate qu'à chaque épisode de réchauffement interglaciaire, il y a augmentation de la teneur en CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère.*

*L'arrivée de l'espèce humaine sur terre est extrêmement récente, quelques dizaine de milliers d'années au plus, alors que d'autres espèces ont survécu sans difficultés pendant des centaines de millions d'années. Nous sommes des nouveaux venus qui avons reçu en prime un cerveau bien développé qui nous a permis d'asservir la planète pour notre confort. Nous comptons le temps en décennies alors que la planète compte en millions d'années. Une évolution lente à l'échelle de la planète nous semble catastrophique à l'échelle humaine. Il nous faudra donc évoluer avec les changements climatiques et l'assèchement de nos ressources minières et en énergie fossile.*

## **Phénomènes venant de l'extérieur**

*On ne peut exclure non plus l'intervention subite d'un phénomène physique naturel, limité dans le temps, qui viendrait modifier de manière importante l'état de l'atmosphère. Je pense aux rejets dans l'atmosphère de produits volcaniques occasionnés par l'augmentation subite de l'activité de certains volcans. Rappelons à ce propos, que l'explosion du volcan Tambora en 1815, dans les îles de la Sonde, entraîna indirectement la mort de 80'000 personnes l'année suivante, en Europe et en Amérique du Nord, à cause du refroidissement momentané provoqué par la couche de cendre qui s'était répandue dans la stratosphère. La diminution catastrophique de la production céréalière due à la baisse du rayonnement solaire, avait provoqué famine et inflation, entraînant mort et désolation dans de nombreuses régions.*

*Rappelons que la petite éruption du volcan islandais Eyjafjöll, au printemps 2010, a semé une pagaille monumentale dans les transports aérien.*

*L'éruption de 1783 du Laki, en Islande, répandit sur l'Europe et l'Asie un gigantesque nuage de dioxyde de soufre. Ce nuage toxique augmenta considérablement la mortalité et les températures furent largement au dessous des moyennes habituelles.*

*Il n'est pas exclu non plus, qu'au lieu d'un réchauffement engendré par l'augmentation de l'effet de serre, nous assistions au retour d'une période glaciaire qui pourrait peut-être être provoqué conjointement par la disparition du Gulf stream, par les poussières qui s'accumulent dans l'atmosphère ou une légère diminution de l'activité solaire. N'oublions pas qu'il y a moins de 30'000 ans, - à peine un instant à la montre géologique - le bassin genevois était recouvert de plusieurs centaines de mètres de glace et que le glacier du Rhône s'étendait jusqu'à Lyon On a aussi pu démontrer que, dans certaines périodes géologiques, la température moyenne du globe a été inférieure de plusieurs degrés à la température actuelle, sans qu'on ait pu donner à ce phénomène une explication convaincante.*

*La chute d'une météorite géante qui modifierait durablement l'environnement n'est pas à exclure non plus, bien que la probabilité d'un tel impact soit extraordinairement faible.*

*Il est certain qu'on ne peut en aucune manière prédire avec certitude ce qui va se passer sur le plan climatique. Tout au plus, on peut supposer que notre environnement pourrait subir quelques modifications très mineures du point de vue de la planète mais plus lourdes de conséquences du point de vue de l'humanité.*

*Par contre, il faut examiner l'éventualité de la diminution de la résistance de la machine humaine aux germes pathogènes qui l'entourent. En effet, ceux-ci semblent développer avec le temps une résistance aux divers antibiotiques que l'homme a mis au point pour lutter contre eux. Des virus nouveaux apparaissent, tel celui du sida ou encore celui de la fièvre d'Ebola, contre lesquels une lutte a été engagée. D'autres peuvent surgir encore à tout moment. Il existe donc une course permanente entre l'évolution capricieuse des virus et des bactéries d'une part, et l'effort de recherche du monde médical d'autre part. Pour l'instant, la science médicale est en tête. Mais que se passerait-il si elle finissait par être rattrapée, puis dépassée par le monde imprévisible des virus ? Je pense que personne n'est à même d'établir un scénario dans ce domaine. Mais est-il improbable? Seul l'avenir nous le montrera.*

### *Les glaces du Groenland et de l'Antarctique mémoire des climats du passé.*

*L'étude des dépôts morainiques et l'examen des sédiments de la Mer du Nord nous indiquent que l'ère quaternaire est caractérisée par une alternance de glaciations et de périodes chaudes se produisant avec une périodicité d'environ 140'000 ans. La dernière glaciation a vu son maximum d'extension, il y a environ 30'000 ans. Nous sommes actuellement dans une période chaude, marquée, dans les Alpes, par le retrait spectaculaire des glaciers.*

*La glace compacte des glaciers est le résultat de la transformation lente de la neige par tassement. En se comprimant, la neige emprisonne l'air atmosphérique qui nous renseignera plus tard sur la composition de l'atmosphère de l'époque. Les carottages effectués sur les glaciers antarctiques et groenlandais permettent de reconstituer la température moyenne de l'atmosphère ainsi que sa composition chimique pour les 800'000 années qui nous ont précédés. Ces études montrent:*

- *que les périodes glaciaires sont plus longues que les périodes chaudes;*
- *que la dernière période interglaciaire a eu son maximum d'extension il y a 130'000 ans et qu'elle était probablement un peu plus chaude que la période actuelle;*
- *que la quantité de CO<sub>2</sub> et de méthane (CH<sub>4</sub>), ainsi que l'abondance de poussières renfermées dans les glaces sont directement proportionnelles à la température atmosphérique de l'époque.*

### **La pénurie d'énergie dictera-t-elle sa loi ?**

*De plus en plus de responsables économiques et quelques rares responsables politiques commencent à entrevoir la crise majeure que provoquera, dans un avenir qui semble de plus en plus proche, la diminution et le tarissement de la production charbonnière, pétrolière, gazière et de minerais d'uranium.*

*La demande en produits énergétique augmente constamment, justement à cause de la progression du facteur (N x R) et les réserves de pétrole, de gaz et de charbon s'épuisent progressivement. Ni les grandes compagnie pétrolières ni les Etats du Golfe ne souhaitent révéler l'état des leurs réserves. Ce sont des raisons stratégiques pour les premiers et politiques pour les seconds qui conduisent à une certaine opacité de leur part.*

*Il est par ailleurs difficile de répondre à la question: "dans combien d'années les réserves de pétrole seront-elles épuisées". Au prix de un euro le litre d'essence il n'y en a plus beaucoup. A cinq ou dix euros le litre il y en a encore passablement !*



*En effet, il y a encore d'immenses réserves de sables et schistes bitumineux au Nord du continent américain. Mais leur exploitation est extrêmement problématique car il faut pratiquement brûler presque une tonne de pétrole pour produire une autre tonne ! Autrement dit, la moitié des réserve servirait à produire la moitié restante. La pollution engendrée par une telle exploitation serait colossale !*

*A long terme, le prix des hydrocarbures va inexorablement grimper entraînant aussi dans sa spirale le prix du gaz, du charbon et de l'électricité. Les conséquences sur l'économie risquent d'être immenses.*

*En effet, comme nous l'avons dit plus haut, tout notre système économique et social est basé sur l'hypothèse que nous aurons toujours à notre disposition un réservoir inépuisable d'énergie peu coûteuse. Nous avons besoin d'énergie pour faire avancer nos voitures et chauffer nos maisons. Nous le savons bien puisque nous devons payer notre essence à la pompe et régler la facture de chauffage. Mais, plus sournoisement, notre consommation d'énergie est directement pro-*

portionnelle à notre niveau de vie puisque chaque objet que nous achetons à nécessité une certaine quantité d'énergie pour sa fabrication.

## **Comment sera la vie à 5 euros le litre d'essence**

Imaginons un peu les conséquences d'un renchérissement important de l'énergie. Dans un premier temps, la plupart des individus renonceront à leur voiture et seuls les riches rouleront encore. Ces mêmes riches pourront encore se chauffer l'hiver. Les moins riches devront recourir aux pulls chauds, aux robes de chambres, aux caleçons longs, aux écharpes et aux bonnets de nuit. Il faudra craindre des manifestations de mécontentement dans la population la plus exposée. Aujourd'hui déjà, des familles n'arrivent plus à payer leur facture de chauffage. Elles réclament et obtiennent déjà des aides de l'Etat pour les aider à payer le mazout nécessaire à leur confort. Les marins pêcheurs et les routiers réclament aussi une participation de l'Etat à leurs achats du carburant qui leur est nécessaire.

L'augmentation du prix de l'énergie nécessaire à produire les biens de consommation se répercutera sur les prix de ceux-ci. Le pouvoir d'achat des ménages diminuera, ce qui pourrait provoquer, dans un premier temps, un ralentissement, voire une crise économique.

On se déplacera beaucoup moins. L'aviation commerciale connaîtra sans doute un fort ralentissement voire un effondrement de son activité et les destinations touristiques lointaines seront abandonnées. Les pays lointains qui ne vivent que du tourisme risquent d'être ruinés.

Le chômage de toutes les entreprises liées à l'industrie automobile créera une crise économique sans précédent. Chaque secteur économique devra s'organiser pour lui-même. Ainsi, les paysans produiront les carburants dont ils ont besoin pour faire fonctionner les tracteurs et les machines agricoles. Le prix des matières premières augmentera dans des proportions difficiles à imaginer et le prix de la construction explosera.

Les rentrées fiscales diminueront et le soutien social de l'Etat ne pourra plus être assuré comme aujourd'hui. L'Etat ne pourra plus faire face à toutes ses obligations.

Politiquement, les rivalités entre les grandes puissances pour contrôler l'extraction des dernières sources d'énergie, provoqueront de grandes tensions qui pourraient même entraîner des conflits régionaux.

Ce qui est certain, c'est que nous devons renoncer aux produits jetables et aux objets dont l'obsolescence est programmée. Nous devons vivre avec une certaine parcimonie et abandonner les vies individuelles pour un retour obligé aux communautés familiales qui mettent en commun le chauffage et les ressources financières.

Heureusement, il est probable que ce scénario apocalyptique ne se produira pas de cette manière là et je fais confiance au génie de l'homme pour imaginer une vie sociale différente de celle d'aujourd'hui.

## **Qui survivrait à un scénario si pessimiste ?**

Les Amishs, cette communauté qui vit comme au XVIIe siècle, sans électricité, sans voiture, qui labourent leurs champs avec des charrues tirées par des chevaux, ne percevront pas la différence pour eux-mêmes mais ils assisteront au désarroi de leur environnement.

Les Islandais qui sont assis sur des sources inépuisables de chaleur et d'énergie s'adapteront sans trop de difficultés. Ils envisagent déjà d'utiliser leur surproduction d'électricité pour produire l'hydrogène nécessaire pour faire rouler les véhicules.

Les populations des pays pauvres qui survivent tant bien que mal de médiocres cultures vivrières et qui n'utilisent que leur propre énergie musculaire, poursuivront leur mode de vie ancestral et ne verront plus passer ni les "investisseurs" ni les "exploiteurs" habituels.

Les habitants des pays alpins pourront compter encore, en économisant beaucoup, sur une énergie hydroélectrique qui sera distribuée avec parcimonie.

*Le reste de l'Humanité plongera probablement dans des conflits dont l'enjeu sera la main mise sur les régions dont les ressources énergétiques ne seraient pas complètement épuisées.*

## **Comment vivait-on au temps de Louis XIV ?**

*On regarde toujours le siècle de Louis XIV comme une période brillante où les arts avaient la partie belle, mais nous ne prenons pas vraiment conscience que la vie courante n'était pas si enviable qu'on se plait à l'imaginer !*

*La France de cette époque comptait une vingtaine de millions d'habitants qui n'avaient recours à aucune énergie autre que celle de leur force musculaire, celle des chevaux et des ânes. Les moulins à roue installés sur les cours d'eau faisaient fonctionner de petites industries et les moulins à vent transformaient le blé en farine. Le combustible était le bois ou le charbon de bois. L'éclairage provenait des bougies et des lampes à huile, l'approvisionnement en eau dépendait des fontaines et les réseaux d'égouts étaient très insuffisants.*

*La durée hebdomadaire du travail pouvait atteindre 70 heures. Il n'y avait aucune assurance sociale, pas de vacances ni retraites. L'espérance de vie à la naissance était de 25 ans. Beaucoup de gens avaient faim et souffraient du froid en hiver. L'hygiène était rare et la médecine totalement inefficace.*



*On ne connaissait pas la maladie d'Alzheimer, les diabétiques disparaissaient rapidement et les cas de cancer étaient rares car on mourait bien avant qu'ils se présentent. On se déplaçait à pied, à cheval ou dans des coches inconfortables. Les ordures encombraient les rues mais elles ne comportaient pas d'objets en plastique. Elles étaient donc biodégradables. Le château de Versailles n'était pas chauffé et tout le monde grelottait.*

## **Les riches pouvaient acheter de l'énergie**

*Oui, on pouvait acheter de l'énergie mais pas sous la forme d'électricité ou de carburants. On achetait l'énergie musculaire des domestiques. Pas de lave vaisselle ou de lave linge, mais des bras domestiques effectuaient le travail.*

*C'est le recours à des sources d'énergie qui nous paraissent inépuisables qui nous permet aujourd'hui de travailler moins, de manger à notre faim, de ne pas souffrir du froid, de nous déplacer confortablement et de vivre plus longtemps. Mais pour combien de temps encore ? Nul ne le sait !*

*Savez-vous qu'aujourd'hui que nous autres, occidentaux, consommons (toutes énergies confondues) journalièrement près de 100 kWh alors que sa force musculaire ne peut produire qu'un à deux kWh !*

## **Que font nos politiciens**

*De plus en plus de responsables économiques et quelques rares responsables politiques commencent à entrevoir la crise majeure que provoqueront, dans un avenir qui semble de plus en plus proche, la diminution et le tarissement de la production charbonnière, pétrolière, gazière et de minerais d'uranium. Malheureusement, les œillères font partie de l'habillement des politiciens et les projections qu'ils font sur l'avenir ne dépassent que très rarement l'échéance des prochaines élections !*

## **Devrons-nous réviser nos préjugés sur l'énergie nucléaire ?**

*Actuellement, l'énergie nucléaire est vouée aux gémonies sous l'influence des écologistes encouragés, sans le savoir eux-mêmes, par le puissant lobby du pétrole. Il faut admettre que les récents événements de Fukushima donnent à réfléchir. Mais il ne faut plus se faire d'illusions : nous serons obligés de développer les centrales nucléaires pour compenser momentanément l'amenuisement des ressources énergétiques fossiles. Mais ne nous voilons pas la face : ce ne sera qu'une solution transitoire car l'épuisement des réserves d'uranium nous menace aussi.*

*Comme toutes les centrales thermique, celles chauffées par la fission nucléaire ont un rendement misérable lorsqu'il s'agit de produire de l'électricité. Mais si on les utilisait pour leur production de chaleur et pour assurer le chauffage à distance des collectivités ? Nous diminuerions d'une manière considérable la consommation d'hydrocarbures et les émissions de CO<sub>2</sub>. Nous pourrions alors tenir les engagements, pris un peu à la légère, sur la diminution des émissions de CO<sub>2</sub>.*

*De telles centrales travailleraient dans des limites de température beaucoup plus basses que celles destinées à la production d'électricité, ce qui simplifierait les problèmes de sécurité. Oui, le problème des déchets nucléaires sera bien présent, mais le problème de leur stockage n'est pas du tout insoluble. Les déchets nucléaires sont visibles et tangibles et nous nous préoccupons de leur stockage alors que le CO<sub>2</sub> que nous produisons par millions de tonnes est invisible, pour ainsi dire virtuel, et que nous ne nous occupons pas de son stockage puisque nous le répandons allègrement dans l'atmosphère !*

*Nous avons choisi de vivre dans une société dépendante de l'énergie, il nous faut donc aujourd'hui en assumer les conséquences et vivre avec les déchets que nous produisons.*

### ***L'homme, une espèce animale à part ?***

*Drôle d'espèce animale qui, au lieu de vivre en bonne harmonie avec son environnement naturel, lui impose sa loi, sans se soucier de savoir quelle sera sa réaction dans les siècles ou même les décennies à venir ! Mais ici encore, la planète se rit de la vanité de l'homme, et elle attendra patiemment que cette espèce perturbatrice passe et disparaisse comme l'ont déjà fait beaucoup de celles qui l'ont précédée !*

*Sic transit gloria mundi !*



*Diogène par Jean-Léon Gérôme, 1860. Walters Art Museum, Baltimore.*

*« Même le bronze subit le vieillissement du temps,  
Mais ta renommée, Diogène, l'éternité ne la détruira point.  
Car toi seul as montré aux mortels la gloire d'une vie indépendante  
Et le sentier de l'existence heureuse le plus facile à parcourir. »*

*(vers gravés sur la tombe de Diogène, en 43)*