Réchauffement climatique : du développement durable à la décroissance ?

Frédéric DURAND est Maître de conférences en géographie à l'Université de Toulouse II - Le Mirail et membre du Centre CNRS Asie du Sud-Est, équipe Lasema. Il travaille notamment sur Timor, l'Indonésie et l'Asie du Sud-Est, mais aussi sur la question du développement : son ouvrage "La décroissance : rejet ou projets, croissance et développement durable en questions" vient de sortir en mars 2008 (Editions Ellipses).

INTRODUCTION

C'est aujourd'hui le premier jour du printemps : alors que le refrain populaire tente de nous convaincre « qu'il n'y a plus de saisons », le calendrier les rythme avec constance. C'est sur une idée que nous avons articulé les deux thèmes « réchauffement climatique et développement durable/décroissance ». Envisagée sous cet angle, la question est doublement polémique ; en ce qui me concerne, elle coïncide au parcours de mes activités de recherche. En effet j'ai été conduit à travailler sur la décroissance à partir de recherches menées sur le réchauffement climatique.

I – DÉVELOPPEMENT DURABLE ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE ?

En préambule, je citerai Edgar Morin qui écrivait en 1981, dans un ouvrage qui s'intitulait « *Pour en finir avec le 20*° siècle »:

«...le monde va-t-il imperturbablement vers le développement et le progrès à travers seulement soubresauts temporaires et crises locales ou bien, les idées de progrès et de développement nous ont-elles égarées et nous conduisent-elles au désastre ? ...»

Il y a 25 ans, Edgar Morin s'interrogeait sur les effets du « développement » et des traces laissées par « le progrès ».

En 2003, le Monde publiait un article du même Edgar Morin qui énonçait que : « L'idée de développement même réputé durable donne pour modèle notre société en crise, celle là même qu'il faudrait réformer, elle empêche le monde de trouver des formes d'évolution autres que celles calquées sur l'Occident ». Ainsi, après avoir constaté un certain nombre de dysfonctionnements, des auteurs comme Edgar Morin, Yvan Ilitch, Serge Latouche, Albert Jacquart, René Passet, Gilbert Ris et un nombre croissant de chercheurs remettent en question notre modèle de société.

En 2008, le Président de la République avance dans les médias le principe d'une « politique de civilisation » qui viserait à conserver les bienfaits de la civilisation occidentale en se débarrassant des maux qu'elle génère! Mais en même temps, il sollicite Jacques Attali en vue d'un rapport qui donnerait les clés de la croissance, allant dans le sens de « toujours plus de libéralisme et d'abandon du principe de précaution ».

Confrontée à ces contradictions, notre société apparaît de plus en plus schizophrène : soucieuse à la fois des problèmes d'environnement mais en même temps fortement préoccupée par la **croissance** et notamment par **la croissance** économique.

Confrontés à cette notion de croissance économique quatre grandes objections s'imposent :

- 1. Il n'y a pas de croissance infinie dans un monde fini; une croissance infime engendre des conséquences éminemment néfastes. L'objectif actuel de croissance est de 2% (taux qui peut paraître faible) or 2% de croissance suppose une multiplication par deux de la production en 35 ans. Atteindre des taux similaires à ceux d'un pays comme la Chine (10% de croissance) signifierait doubler en 8 ans non seulement notre production mais aussi d'une certaine manière les nuisances et notamment les pollutions. Des taux de croissance même « faibles » (2 à 3%) représentent à terme des croissances exponentielles qui ne sont pas supportables dans un monde fini.
- 2. La croissance et le développement sont des menaces sur le « vivant ». Notre planète est en train de vivre la sixième grande phase de disparition des espèces ; la dernière, remontant à 65 millions d'années, était la conséquence des actions conjuguées de changements climatiques et du choc d'une météorite ; aujourd'hui, par ces incidences sur le milieu, la civilisation humaine agit comme une force géologique capable de produire des effets similaires.
- 3. La croissance et le développement font peser une menace sur la diversité des sociétés. En effet, le seul modèle d'une société dite « développée » serait celui d'une société de production et de consommation de masse; les mesures du type « empreintes écologiques » montrent pourtant que, si l'ensemble des habitants de la planète consommait comme les Américains ou même comme les Européens, quatre ou cinq planètes seraient nécessaires pour faire face à la demande.
 - 4. La quatrième critique repose sur **la notion d'entropie** qui rappelle que les systèmes organisés tendent à devenir avec le temps, de moins en moins stables et organisés. Elle ramène aussi directement le débat vers le sujet du réchauffement climatique à savoir que « la chaleur ne s'écoule d'elle-même que du corps le plus chaud vers le corps le plus froid ». Cela pose problème est l'accroissement de la quantité des gaz à effet de serre qui piègent cette énergie solaire et qui entraînent un réchauffement global de la Terre.

Il y a une quinzaine d'années ces deux questions du développement durable et du réchauffement climatique étaient abordées sous un angle relativement positif. Suite au Protocole de Kyoto, le concept des « puits de carbone », se présentant comme des réservoirs naturels piégeant les concentrations élevées de CO₂ atmosphérique, avait conduit les chercheurs vers des solutions qui se sont avérées rapidement biaisées. On avait imaginé qu'il suffisait de planter des arbres pour, à la fois, lutter contre la déforestation, contre la « pauvreté » de certains pays dits « en développement » et contre le réchauffement climatique. Ces politiques de reboisement devaient résoudre ces problèmes de l'épuisement des forêts et du réchauffement, mais le discours scientifique a très rapidement mis à mal. Les forêts tropicales ont été présentées par certains comme « en équilibre », ne captant plus de carbone. Considérées comme « inutiles », certaines de ces forêts ont été coupées pour planter des espèces à croissance rapide comme l'eucalyptus ou l'acacia. En conséquence au lieu d'aboutir à la reforestation de ces espaces fragiles on a assisté à une sorte d'instrumentalisation du réchauffement climatique qui revenait à couper des forêts denses pour en exploiter le bois et en tirer des bénéfices au nom du reboisement et de la lutte contre <u>l'effet de serre</u> et notamment de <u>l'application du Protocole de Kyoto</u>. Une telle instrumentalisation de ces phénomènes sur l'environnement est grave et interpelle le chercheur.

Par delà les discours laudatifs relatifs aux Européens qui tentent de promouvoir le Protocole de Kyoto, on estime que les engagements quantitatifs préconisés dans ce protocole ne correspondraient qu'à 3% de l'effort nécessaire pour résoudre le problème du réchauffement climatique. Le chiffrage de ce protocole, qui, par ailleurs, apparaît comme extrêmement contraignant, a résonné mondialement alors que les Américains refusant de l'appliquer étaient soumis à l'opprobre général, on prenait conscience combien sa part dans la lutte contre le réchauffement climatique était minime.

Cela dit, la position américaine, même si elle apparaît cynique voire même très risquée au vu des conséquences à venir, n'en est pas moins cohérente : le Protocole de Kyoto n'étant pas appelé à résoudre le problème, vu son coût, il apparaît inutile d'investir dans une opération qui de toutes façons ne changera pas significativement le problème.

<u>II – LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE</u>

C'est un sujet controversé. Quand on parle de *changement climatique* il faut distinguer 4 grands phénomènes :

- 1 Les variations de températures depuis plusieurs milliards d'années qui ont des causes multiples (solaire, tectonique, volcanique, biologique...);
- 2 La succession d'époques glaciaires tous les 100 000 ans depuis environ deux millions d'années, avec des interglaciaires chauds comme on en connaît sur Terre depuis 12 000 ans, largement dus à des phénomènes astronomiques;
- 3 La variabilité au sein d'un interglaciaire, surtout lié à des fluctuations de l'activité solaire ou volcanique, pouvant amener des périodes chaudes (Optimum médiéval) ou de petits âges glaciaires (*cf.* Le Roy-Ladurie);
- 4 L'impact du rejet des gaz à effet de serre (et notamment du CO2) sur l'échauffement de la température planétaire.

Ces 4 phénomènes sont clairement identifiés et validés scientifiquement. Cependant, c'est de leur amalgame que découlent des discours semant la confusion sur le rôle de l'homme. Un argument souvent avancé remet en question le quatrième phénomène qui serait présenté comme un discours « catastrophiste ». Or le rôle des gaz à effet de serre a été découvert au 18° siècle! L'impact d'une augmentation du CO₂ atmosphérique est calculé dès 1896 par le Prix Nobel de chimie, le suédois Svante Arrhenius: il démontre que le doublement de la concentration en CO₂ provoquerait un réchauffement de la Terre de 4 à 6°C. Or à l'époque on considérait que ce phénomène était une bonne chose pour la conquête de nouveaux espaces agricoles, qui permettrait la colonisation des terres du Grand Nord canadien et de la Sibérie. On pensait alors que cette expansion agricole faciliterait la lutte contre la famine et favoriserait une meilleure productivité végétale.

Si ces raisonnements nous paraissent aujourd'hui très naïfs, les études ultérieures, avec des moyens de plus en plus performants, ont confirmé l'ordre de grandeur du réchauffement envisagé dès 1896. En 2007, le GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) avance des chiffres relativement précis : un doublement par rapport au niveau préindustriel se traduirait par une hausse de 3,2 à 4° C. La concentration en CO₂ atteint 385 ppm (parties par million) en 2007 et augmente en moyenne de 2,4 ppm/an. Or il y a un large consensus scientifique pour reconnaître qu'au-delà d'un accroissement des températures moyennes terrestres de <u>2° C</u> les conséquences seraient graves. Pour être sûr de ne pas les dépasser il faudrait rester en dessous de 400 ppm, un niveau que l'on devrait atteindre d'ici 2015, dans moins de 8 ans.

Pour limiter le réchauffement, il faudrait diviser par 2 la production de gaz à effet de serre à l'échelle de la planète, ce qui veut dire une division par 4 ou 5 pour l'Europe ou le Japon et par 8 ou 10 pour les Etats-Unis. On prend là la mesure de l'ampleur des efforts si on souhaite renverser la tendance.

Y-a-t-il vraiment polémique?

Il existe quelques polémistes sur la question, notamment Claude Allègre qui avance les 3 arguments suivants :

- « ...je doute que le gaz carbonique d'origine anthropique soit l'unique responsable du changement climatique, je crois que les causes sont multiples... » : certes d'autres facteurs interviennent comme le soleil, mais personne n'en disconvient, y compris les tenant d'une cause majoritairement anthropique.
- Deuxième argument : « ... j'ai peine à croire que l'on puisse prédire avec tant de précision le temps qu'il fera dans un siècle alors qu'on ne peut pas prévoir celui qu'il fera dans une semaine.... » Cette phrase illustre la confusion faite entre météorologie et climatologie ; personne ne prétend pouvoir prédire « avec précision » le temps qu'il fera dans un siècle. Mais cela n'empêche pas de pouvoir prédire de grandes conséquences climatologique à l'échelle de la planète.
- Froisième argument « ...je ne pense pas que la notion de température moyenne de la terre soit un paramètre valable pour décrire un climat tant la variabilité géographique est considérable... » Tout le monde est d'accord pour reconnaître qu'une augmentation moyenne ne donne qu'une indication; toutefois une entente existe entre tous les climatologues pour admettre que ces variations seront importantes et qu'elles se traduiront par des zones où l'on constatera un refroidissement alors qu'ailleurs des réchauffements importants seront enregistrés et ce notamment dans l'hémisphère nord. Claude Allègre poursuit « ...je pense et je répète que les émissions de CO2 ne sont pas une bonne chose pour l'atmosphère... l'urgence pour la France et pour l'Europe, ce n'est pas la réduction soudaine des émissions de CO2 car le prix à payer sur le plan économique et social serait trop grand... » On a affaire ici à un argument économique qui porte d'autant plus que l'on n'a aucune indication sur l'attitude future des Etats-Unis, de la Chine et de l'Inde. « ...dans ce cadre la proposition de la Commission Européenne de réduire les émissions de CO2 de 20% en 20 ans est à mon avis une excellente proposition à laquelle j'adhère ... »

Réduire les émissions de CO2 de 20% en 20 ans est une réduction quatre fois plus importante que celle préconisée en 1997 dans le Protocole de Kyoto, Claude Allègre considère donc cette affaire comme sérieuse. La question que l'on se pose est : pourquoi ne va-t-il pas plus loin ? Le principal argument avancé est un calcul économique ; comme les Américains, il pense que le coût en serait trop élevé pour les résultats attendus. Ce qui montre bien que le débat ne porte pas tant sur l'origine et les causes du réchauffement climatique (il y a très large consensus scientifique) que sur les moyens à mettre en œuvre pour réduire les gaz à effet de serre.

Des prises de décisions s'imposent et les déclarations des politiques se multiplient pour demander que des efforts soient entrepris.

■ Dès 2005 au G8 de Gleneagles (Royaume Uni), les représentants des onze académies des sciences (Allemagne, Chine, France, Inde, Japon, R.U, Russie, USA, etc.) adjurent toutes les nations d'entreprendre rapidement des actions pour réduire les causes du changement climatique. En 2007, l'AGU (Union Géologique Américaine), qui compte plus de 50 000 chercheurs dans 137 pays, adopte une résolution soutenant les conclusions du GIEC sur la cause majoritairement anthropique du réchauffement : pour ne pas dépasser le seuil critique de plus de 2°C, il faut réduire nos émissions de gaz à effet de serre de plus de 50%, c'est-à-dire bien plus que ce qui demandé par le protocole de Kyoto.

■ En 2003 J.P. Raffarin déclare devant le GIEC: «.Les objectifs sont connus, ils sont précis. Il s'agit de diviser par deux les émissions de gaz à effet de serre avant 2050 à l'échelle de la planète. Pour nous pays industrialisés, cela signifie une division par quatre ou par cinq... » Suite à cette déclaration un groupe de travail associant deux ministères de l'Economie et de l'Environnement est mis en place: Facteur 4; il vise à diviser les émissions de gaz à effet de serre par 4 d'ici 2050, mais la réalité est inquiétante: on ignore comment réduire les gaz à effet de serre sans réduire en même temps la croissance.

Certaines études en cours ont tenté de modéliser à l'échelle française des procédures pour obtenir une réduction par 4 des émissions de gaz à effet de serre. Trois types d'actions :

- Appliquer toutes les solutions de réductions connues, c'est-à-dire améliorer l'isolation, utiliser des appareils électriques moins consommateurs, etc.
- Développer l'innovation technique qui permettra de régler un certain nombre de problèmes.
- Transformer les modes de vie, c'est le paramètre le plus conflictuel dont on ne peut pas faire l'économie.

III – LA DÉCROISSANCE

<u>1 - Combattre des idées reçues</u> : six ont été retenues.

- ➤ Beaucoup de pays du Sud sont en situation difficile, on ne peut pas leur demander de décroître. Il n'est pas question d'arrêter la croissance dans les pays du Sud. La priorité d'une décroissance s'applique en premier lieu aux pays du Nord sachant que 20% de la population mondiale consomme plus de 80% des ressources de la planète. La mise en œuvre d'une nouvelle politique remettant en question les abus du Nord permettrait aux pays du Sud d'accéder à un « mieux vivre ».
- Notre mode de vie n'est pas négociable: on ne peut pas changer. C'est l'argumentation d'une économie ultra libérale. On a pris l'habitude d'un confort de vie qu'il est difficile de remettre en question. L'économiste anglais Nicholas Stern a publié en 2006 une étude indiquant que le réchauffement climatique pourrait coûter d'ici 2050 plus de 20% de PNB mondial, soit l'équivalent des effets de la crise de 1929 et des deux guerres mondiales réunies : ce serait un effondrement du monde démocratique.
- ➤ « On ne peut pas revenir à la bougie » donc on ne pourrait pas décroître et on devrait continuer. Il ne s'agit pas de revenir à la bougie. Pour que le niveau des émissions de gaz à effet de serre durables n'ait pas un impact sur le réchauffement climatique, il faudrait qu'il revienne à celui des années 1960! En outre, on peut intégrer des innovations techniques survenues depuis. Ce n'est donc pas un « retour en arrière », mais la construction d'un autre mode de vie, tenant vraiment compte des limites environnementales.
- La science va nous sauver. Trois révolutions scientifiques seraient nécessaires dans les prochaines décennies :
 - Une « révolution énergétique » qui permettrait de remplacer les hydrocarbures par des énergies non-polluantes.
 - Une nouvelle « révolution agricole » qui permettrait de nourrir les 9 milliards d'hommes en 2050 sur la planète.
 - Une « révolution plus globalement technique » qui réussirait à pallier les problèmes d'épuisement des ressources naturelles, des pollutions et de la durée d'exploitation des ressources en eau.

Dans l'état actuel des techniques rien ne permet aujourd'hui de prévoir que ces trois révolutions pourront survenir, surtout à échéance de quelques décennies.

Concernant <u>le nucléaire</u>, que l'on soit pour ou contre, actuellement il représente 6% de l'énergie mondiale. Avec des réserves d'uranium pour 70 ans, si le nucléaire était amené à remplacer le pétrole et le gaz, cela voudrait dire qu'il faudrait 10 fois plus de matière fissible, c'est-à-dire que l'on n'aurait plus que 7 ans de réserves d'uranium. Il est clair que cette solution n'est pas durable. La surgénération voir la fusion devraient rester quant à elles des techniques expérimentales, sans application possible à l'échelle industrielle pendant encore longtemps.

- Pas d'inquiétudes, le pic pétrolier nous obligera à réduire. C'est en partie vrai, la flambée actuelle des cours du pétrole en est une des premières manifestations. Ce pic ne sera pas forcément « pointu » ; nombre d'experts s'accordent à dire que nous entrons dans une période dite « en tôle ondulée » où les pays industrialisés auront du mal à s'ajuster. Ces ajustements prendront des formes diverses : on sera plus attentif à la production de ressources renouvelables, on fera un peu plus d'éolien, un peu plus d'hydraulique, peut-être un peu plus de nucléaire.....
 - Néanmoins ces mesures ne résoudront pas tous les problèmes et la crainte persiste que d'autres solutions aux effets beaucoup plus désastreux ne viennent combler la dépression du pétrole.
 - C'est « la méthanisation du charbon » dont les réserves sont importantes. On sait (même s'il s'agit de procédés anciens) transformer ce charbon en essence. Les risques de cette option « tout charbon » sont énormes car ces procédés rejettent beaucoup plus de gaz à effet de serre que le pétrole et encore plus que le gaz.
 - La 2° solution, ce sont les « agro-carburants » : fabriqués à partir de plantes comme le blé, le colza, le maïs ou la canne à sucre et mélangés à de l'essence ou à du gazole, les agro-carburants permettent de réduire les émissions de CO₂ puisqu'on considère que le carbone rejeté lors de leur combustion a été préalablement absorbé par la plante lors de sa croissance. Ainsi, contrairement aux combustibles fossiles, les agro-carburants auraient un bilan carbone neutre. Mais leur intérêt est remis en question : le développement de cette agriculture énergétique (en concurrence avec d'autres formes d'utilisation du sol comme l'agriculture vivrière) serait à l'origine d'une hausse des prix des denrées alimentaires et menace les pays les plus pauvres de la planète. En outre, lorsqu'ils sont cultivés dans le cadre d'une agriculture industrielle, ces agro-carburants nécessitent une très importante consommation énergétique en amont (carburants pour les tracteurs ou les moissonneuses, engrais, pesticides...)

Ces cultures énergétiques apparaissent ainsi bien peu « réalistes ». Il faudrait mettre en culture 6 fois la superficie des terres émergées de la planète pour arriver à remplacer le pétrole et le gaz. En France, toute la superficie agricole ne serait pas suffisante pour remplir nos réservoirs de voitures. Ce paramètre est à prendre en compte quand on envisage de faire fonctionner des Airbus avec des agro-carburants. Si cette solution était retenue cela supposerait des risques de déforestation accrus liés aux besoins d'espace pour les nouvelles cultures. A ces inquiétudes économiques et sociales s'ajoutent des doutes sur leur intérêt environnemental : des études ont démontré que ces agro-carburants ne sont pas forcément plus respectueux de l'environnement que les carburants fossiles. Bien qu'ils soient issus de matières premières renouvelables, leur culture et leur transformation risquent d'entraîner toute une série d'atteintes à l'environnement comme l'épuisement de certains sols agricoles ou la perte de biodiversité.

- Les « décroissants » seraient des «ayatollahs de l'écologie », les « khmers verts » qui souhaiteraient à tout prix empêcher la croissance. Certes il existe toute une nébuleuse de courants autour de la « décroissance », dont certains ont de quoi inquiéter. Il y a des courants qui refuse la technique ; il y a aussi des mouvements d'extrême droite qui tentent aujourd'hui de récupérer la « décroissance » (comme certains mouvements néo-celtiques). Néanmoins au nom de la récupération par quelques groupes à l'idéologie contestable il serait absurde de nier une réalité et de refuser tout changement dans nos abus de consommation, que dénoncent des chercheurs sérieux comme Edgar Morin ou Albert Jacquard.
- <u>2 –8 recommandations principales qui pourraient être appliquées</u>: elles sont données par Nicolas Georgescu-Roegen, économiste d'origine roumaine qui a fait sa carrière aux Etats-Unis et qui est considéré comme l'un des fondateurs de la pensée et de la théorie de la décroissance. On peut constater à quelles point certaines peuvent paraître de « bon sens » et d'autres plus polémiques. Mais, dans la majorité des cas, leur application pose problème soit au niveau de la volonté politique soit parce qu'on ne sait pas comment faire autrement.
- Interdire la production de tous les instruments de guerre qui génèrent des déchets et privent les générations futures de matières premières énergétiques. On ne peut à la fois qu'être d'accord au nom de la paix dans le monde et constater la difficulté à l'envisager; aujourd'hui 80% des armes sont produites par les cinq pays permanents du Conseil de Sécurité (et notamment par la France).
- Aider les pays dits « en développement » à parvenir à une existence digne mais non luxueuse : un tiers de l'humanité n'a pas accès à l'eau potable. Mais l'aide au « développement » n'a fait que baisser depuis les années 1970.
- Accepter que la population décroisse jusqu'à un niveau viable pour une agriculture organique évitant les intrants chimiques. Malthus fait l'objet de très vives polémiques; toutefois il convient de reconnaître que si la planète est actuellement à peu près viable c'est en partie grâce aux politiques malthusiennes de certains pays. S'il n'y avait pas eu la politique de l'enfant unique en Chine ou les politiques parfois très autoritaires de stérilisation en Inde, la situation de certaines populations de la planète serait encore plus dramatique.
- Eviter les gaspillages d'énergie. C'est relativement consensuel dans la forme, mais où et comment fixer le seuil entre l'utile et le gaspillage ?
- Renoncer aux biens superflus: gadgets, objets de luxe ou de prestige. Cette recommandation présente aussi un caractère polémique, particulièrement en France, dans la mesure où notre pays est connu dans le monde pour ses grandes marques de prestige liées au monde de la mode.
- Renoncer à la mode, elle encourage la production et multiplie les déchets. Ce n'est pas vraiment dans l'air du temps...
- Accroître la durabilité des biens et leur réparabilité; c'est abandonner le jetable qui consomme beaucoup d'énergie et de matières premières. Revenir à des produits plus solides et facilement réparables. Tout le monde pourrait être d'accord, mais cela signifie aussi une diminution de la production de biens de consommation qui pose bien la question de la croissance.
- Dernière proposition qui interpelle chacun d'entre nous. Renoncer à la course perpétuelle pour gagner du temps dans le but de produire plus et revenir à une approche différente

visant une existence digne d'être vécue incluant explicitement le loisir. On vit dans une société technicienne dont le but fondamental était, quand on a commencé à construire les premières machines, de libérer l'homme. La science et la technique ont présidé au siècle des Lumières et à la Révolution industrielle, il semble aujourd'hui qu'on l'ait oublié.

Pour terminer cet exposé je reprendrai une phrase du premier discours de Nicolas Sarkozy comme Président de la République, en mai 2007 : « ... le réchauffement climatique sera une de mes priorités car il met en jeu le sort de l'humanité toute entière.... » Il reste à espérer qu'il aura à cœur de tenir cette promesse et de mettre cette dernière déclaration en application. Pour l'instant, un an après, on ne peut pas vraiment considérer que le réchauffement climatique ait été une priorité du gouvernement.

DÉBAT

- 1° Pascal (Militant d'un groupe toulousain de « Décroissance », se définit plus comme un anarchiste qu'un décroissant). Deux points sur lesquels je souhaite revenir : une erreur et une omission.
- L'erreur consiste à reprendre la thèse de Nicolas Georgescu selon laquelle l'accroissement de la population serait le premier lourd handicap pour assurer la survie de l'humanité à partir d'une agriculture biologique. Il suffit d'observer les inégalités qui existent entre la consommation d'un Européen et celle d'un Chinois ou d'un Indien, la comparaison des empreintes écologiques sur les divers continents le confirme. Par ailleurs les estimations de la FAO sont formelles : une agriculture biologique pratiquée de façon rationnelle et raisonnable est à même de nourrir vingt milliards de personnes. Les famines actuelles sont dues à la surconsommation et aux gaspillages des pays industrialisés qui, par leur mode de cultures, accélèrent l'érosion des sols.

Il convient de rappeler qu'à l'origine notre planète était invivable; c'est l'apparition et la colonisation de la vie qui ont géré l'atmosphère en créant une biosphère stable apte à piéger le CO_2 dans le sous-sol pour donner du pétrole. Aujourd'hui toutes les fois que l'on prélève ces matières fossiles (au-delà du gaspillage) on recrée les conditions néfastes au développement de la vie.

La décroissance est un concept qui accompagne la dépression du pétrole ; il serait préférable d'accompagner ce mouvement de façon démocratique et humaine plutôt que d'en venir à la barbarie en poursuivant l'extraction de ces ressources fossiles et en continuant à polluer. Il est clair que si on continue à consommer au même rythme on va doubler ou tripler le ppm dans la biosphère ; il faut impérativement arrêter tout net aujourd'hui, pas dans 8 ans. Votre formulation concernant le GIEC et les chercheurs est condamnable : « on connaît le problème, on est capable de faire des prévisions, mais on va poursuivre les recherches et faire des études ... » Il faut arrêter aujourd'hui!

• Quant à l'omission elle concerne l'analyse que vous conduisez sur les origines de cette situation; vous n'avez jamais évoqué les facteurs économique et capitaliste, or ce sont bien les industriels qui depuis 1850 utilisent du charbon, du pétrole et du gaz. Ma conclusion est un appel à l'action.

Frédéric Durand : Deux éléments de réponse :

■ Au sujet de la population, il est possible de faire bouger des paramètres comme réduire la consommation de viande (on sait qu'il faut 3 à 5 calories végétales pour faire une calorie animale) et dans ce cas effectivement il sera possible de nourrir plus de monde. Personnellement j'ai du mal à penser que la population mondiale pourrait continuer à croître au rythme actuel. La courbe de croissance de la population est une exponentielle : on était à

quelques centaines de millions il y a 2000 ans, aujourd'hui on a atteint 6,5 milliards et les Nations-Unies prévoient 9 et peut-être même 11 milliards en 2050. Je doute, qu'avec une croissance aussi rapide, seule l'agriculture biologique puisse nourrir tout ce monde.

• Sur les origines de notre situation climatique actuelle, certes il existe une responsabilité historique des pays industrialisés. Pour être clair, je n'ai pas dit qu'il faudrait arrêter dans 8 ans, j'ai indiqué qu'on risquait d'atteindre un seuil critique d'ici une dizaine d'années : cela veut dire bien sûr qu'il faut, dès maintenant, amorcer un changement, tout en restant réaliste. Je pense qu'il faut s'intéresser à ce courant « décroissant », non par idéologie, mais parce que tous les paramètres environnementaux virent au rouge. Certes, il faut changer de société mais compte tenu des politiques actuelles ce changement ne peut se réaliser du jour au lendemain. Même si on voulait le mettre en œuvre à l'échelle française ce serait aujourd'hui guasiment impossible, alors a fortiori à l'échelle mondiale. En outre, depuis la fin de la Seconde Guerre Mondiale, on a promis à tous les pays du monde que, s'ils continuaient à faire des efforts, ils atteindraient notre niveau de « développement » avec un même mode de consommation comparable à celui des pays occidentaux. Qui est prêt à leur annoncer du jour au lendemain que les prévisionnistes se sont trompés ? Par ailleurs, il conviendrait déjà que chacun d'entre nous en soit convaincu, ce qui est loin d'être le cas. Pour finir, de toute façon, même si on parvient à un consensus, une phase d'adaptation sera nécessaire, dans la mesure où techniquement et économiquement les Etats sont devenus interdépendants des pays en développement.

2 – Un animateur du Café des citoyens à Toulouse. Quelques questions :

La première concerne le méthane : j'ai lu récemment un article dans le Monde qui présentait le méthane comme un agent pollueur aussi important sinon plus que les gaz à effet de serre. J'aimerais avoir votre avis sur ce sujet ?

La deuxième question est une remarque plus générale sur les mots manipulateurs comme « développement » et « durable », ils nous sont donnés comme allant de soi ; autrement dit la société libérale et le capitalisme nous montrent les choses comme étant naturelles. Les termes que nous utilisons ne sont jamais remis en question, au mieux cesse-t-on de les utiliser comme le terme « exploité » qui suppose des « exploiteurs » etc. ! Sur cette question je vous renvoie au livre d'Eric Hazan « L.Q.R. : la propagande du quotidien » qui montre combien chaque jour la langue efface les résistances, les opinions et travaille à la soumission des esprits.

Dans un autre ordre d'idée je signale l'ouvrage de Jean-Paul Besset qui interroge les « gens de gauche » : « Comment ne plus être progressiste sans devenir réactionnaire ? » où il démontre que des gens envisagent des solutions technologiques pour lutter contre l'effet de serre en créant un bouclier autour de la Terre ; autrement dit, même si la technologie nous apporte le malheur on ne sait pas faire sans elle et on continue à pratiquer un libéralisme prédateur.

Enfin l'ouvrage d'Hervé Morin que vous avez cité dont un extrait vient de reparaître sous le titre « Où va le monde ? » dans lequel l'auteur met en cause la notion de progrès qui ne va pas sans régrés. Il nous entraîne à réfléchir sur la place de l'homme sans qui toutes les approches technologiques seraient vaines ; il nous renvoie vers « l'hubris », cette démesure propre à l'homme. Les solutions se trouvent à l'extérieur mais aussi à l'intérieur. On ne peut certainement pas changer du jour au lendemain le mode de développement, mais quelle est la dialectique entre travail collectif nécessaire et le travail individuel indispensable ?

F. D.: Merci, cela fait pas mal de questions.

• Au sujet du méthane il entre dans la gamme des gaz à effet de serre. Il est vrai que l'on évoque plus souvent le CO_2 car à lui seul il représente à peu près 60% des gaz à effet de serre, mais le méthane est le deuxième par ordre d'importance. Il est émis par plusieurs sources : les

sols inondés, mais aussi tous les animaux d'élevage et plus particulièrement les ruminants qui en rejettent des quantités importantes.

Cependant on ne peut pas passer sous silence un autre élément beaucoup plus inquiétant : les hydrates de méthane. Il s'agit de méthane piégé dans la glace, dans le permafrost et dans les sédiments marins de l'Arctique. Des études récentes réalisées par des chercheurs américains et russes dans le Grand Nord ont montré des émissions de méthane hors normes. Nous sommes en présence d'une potentielle « bombe à retardement » qui renferme des quantités de méthane considérables qui pourrait déclencher une « surprise climatique », c'est-à-dire un réchauffement beaucoup plus rapide que celui annoncé et passer très rapidement un effet de seuil.

- Toutes les solutions techniques ont leur revers ; si on prend l'exemple de la voiture, effectivement il faut réduire la vitesse des voitures, car pour une même distance, plus elles roulent vite, plus elles consomment. C'était une proposition du Grenelle de l'environnement qui ne coûtait rien et qui aurait eu des effets rapides et certains. Symboliquement c'était important mais les intérêts politiques l'ont emporté. Le gouvernement a préféré abandonner la réduction de la vitesse sur autoroute de 130 à 120 km/heure car il craignait que cela ait une mauvaise incidence sur les élections municipales de 2008. On ne peut pas dire que ce renoncement leur ait porté chance...
- Sur la démesure, on a de fait du mal à prendre conscience que l'on est devenu une « force biologique ». Le climat de la Terre a une grande inertie. On a l'impression que l'on peut arrêter « demain » ; or ce n'est pas le jour où l'on arrêtera que l'état de la planète changera ; en tout état de cause l'effet de serre est « en marche » et l'on en subira les effets.
- **3** A deux reprises votre exposé a versé dans la caricature. C'était facile avec Allègre ; vous auriez pu choisir Marcel Leroux ou Christian Gérondeau la tâche aurait été autre.

Vous avez écarté d'un revers de mains la solution du « nucléaire » : j'aurais aimé que vous donniez quelques chiffres, notamment les taux d'émission per capita de la France versus les pays qui ne sont pas en nucléaire. Ces données me paraissaient plus intéressantes que le chiffrage d'un stock, limité dans le temps à 70 ans.

Sur le pétrole, tout le monde s'accorde à dire que nous sommes dans un pic, mais ce n'est pas prouvé. A l'heure actuelle pouvez-vous nous donner les chiffres du prix de revient d'extraction du pétrole? Dans le meilleur des cas c'est 5 dollars, dans le plus mauvais, lorsqu'il s'agit de schistes bitumineux le coût d'extraction s'élève à 20 dollars, or il est vendu 120 dollars! La crise actuelle se définit comme un moindre enrichissement d'un certain nombre de milliardaires; or en France des personnes vivent avec 1000 euros par mois et parfois moins, c'est le revenu annuel d'un Chinois. Votre discours pessimiste me dérange!

F.D.: Je n'ai pas caricaturé Claude Allègre, j'ai montré les ambiguïtés des arguments qu'il présentait dans son livre. Je ne souhaitais pas entrer dans la polémique mais il se trouve qu'au mois de mars 2007, une réunion s'est tenue à l'Académie des Sciences; elle réunissait à la fois les partisans des causes anthropiques et ceux des causes naturelles, il n'y avait pas que Claude Allègre. Que s'est-il passé?

Les partisans des causes anthropiques ont reconnu que leurs modèles n'étaient pas parfaits tout en arrivant à des résultats qui font un très large consensus, à savoir que si on dépasse le seuil de 400 ppm le réchauffement s'élèvera de plus de 2°C et qu'il s'agit d'un seuil critique. Les défenseurs des théories naturelles ont estimé ces discours et ces conclusions excessives ; ils ont présenté une démonstration du rôle du soleil dans le réchauffement climatique ; démonstration qui n'a convaincu personne y compris les partisans de la théorie solaire... Depuis, la théorie solaire a été abandonné par la plupart et ils travaillent désormais sur le rôle des changements du magnétisme terrestre. Mais c'est souvent un faux débat. Personne ne conteste qu'il y a aussi des causes naturelles, mais cela ne changera pas les lois de la physique

et de la chimie établies pour certaines dès le 19^e siècle, qui indiquent qu'une augmentation de la concentration des gaz à effet de serre provoque un réchauffement de la planète.

Au sujet du « nucléaire », il faut être clair. Il représente 6% de l'énergie, avec des réserves pour 70 à ce rythme. Dans ce contexte, il est irréaliste de prétendre qu'il va se substituer aux hydrocarbures à l'échelle mondiale. Sans même évoquer les risques de prolifération d'accidents et du stockage des déchets actuellement, on ne voit pas comment le nucléaire pourrait faire plus que d'alimenter quelques pays. Ce n'est pas une position pour ou contre. Il ne faut pas leurrer les gens sur ce qu'il permet vraiment.

Au sujet du pic pétrolier, il ne s'agit pas tant d'une question de coût financier, mais plutôt d'un problème de coût énergétique. Certes, on peut payer le baril 200, 300 ou 500 dollars, mais à un moment la prospection et les forages exigeront des techniques de plus en plus coûteuses en énergie. Quand il faudra consommer un baril de pétrole pour en extraire un, l'exploitation ne sera plus rentable, quel que soit le prix de ce baril.

4 – Alexandre : Effectivement toutes les compagnies pétrolières que ce soit Shell, Total ou autre, situent le pic pétrolier entre 2010 et 2030.

Je souhaite revenir sur l'intervention de la première personne; même si je n'approuve pas tous les arguments avancés, je suis d'accord sur le fait qu'une agriculture biologique pourrait nourrir la planète entière. Pour illustrer ce sujet, je vous invite à consulter le site web de Jancovici où cet économiste polytechnicien démontre comment l'agriculture biologique peut nourrir la planète entière à condition de réduire notre consommation de viande, de manger plus de céréales, de légumes et de laitages et surtout de modifier les modes de culture en supprimant totalement les intrants. Lors de sa dernière conférence sur le réchauffement climatique, à laquelle j'ai assisté, l'une des solutions qu'il préconisait pour obtenir une plus grande sobriété dans nos modes de vie consistait à la mise en place d'une « taxe carbone » qui s'appliquerait sur tous les produits pétroliers. Toutes ces recommandations sont réunies dans l'un de ses ouvrages : « Le plein s'il vous plait ».

Dans les années 1960, les appareils électroménagers consommaient énormément d'électricité; aujourd'hui on fabrique des appareils extrêmement économes. Les avancées technologiques semblent encourageantes et on aurait pu imaginer que, les mêmes progrès s'appliquant aux moteurs des voitures, à l'isolation des maisons, etc..., la question des économies d'énergie aurait été résolue. Hélas non! Entre temps le nombre des appareils électriques a triplé, on assiste à une très grande sophistication des équipements de nos maisons, des moyens de transport, qui annule toute forme de progrès concernant ces économies. Pour rendre dissuasive l'utilisation de ces énergies hautement polluantes, leur prix doit augmenter plus vite que le pouvoir d'achat. J'aimerai avoir votre opinion sur cet avis?

F.D.: Sur la question du « bio », je vais tout à fait dans votre sens. Je pense (et les chiffres le prouvent) qu'on peut produire biologique avec des rendements qui ne sont pas forcément beaucoup en dessous des rendements de l'agriculture intensive. Cela dit, beaucoup de sols sont aujourd'hui épuisés par l'agriculture intensive, il devient de plus en plus difficile de produire sans intrants ; c'est un réel problème dans un grand nombre de régions françaises comme aux Etats-Unis où tout un travail de restitution de la fertilité est nécessaire avant de revenir au « bio ».

La taxe carbone peut être un moyen progressif et ce n'est pas inintéressant. Elle existe déjà pour la production industrielle européenne. Cela dit, cela s'avère difficile à faire accepter. Les industriels se plaignent déjà alors que le marché est aujourd'hui autour de 5-10 dollars la tonne, alors que pour financer des opérations de stockage du carbone dans le sous-sol, cela coute 150 à 200 dollars la tonne. Il y a un vaste débat au niveau mondial. En Europe l'idée

avance avec le risque que l'application de cette taxe pénalise nos entreprises et renforce les importations des produits bien meilleur marché issus des Etats-Unis, de la Chine ou l'Inde qui se garderaient de l'appliquer. Une solution alternative serait possible : appliquer une taxe carbone sur les produits importés, mais du coup on ouvre un débat avec l'OMC qui risque de ne pas accepter. Actuellement la position de la Commission européenne consiste à réfléchir sur des mesures médianes avec l'OMC ; toutefois si la Chine, les USA et l'Inde bloquent, il y a fort à parier que l'on renoncera à cette taxe. On est toujours dans un rapport de force. Sur les progrès techniques, je suis d'accord. On a amélioré les rendements des moteurs sauf qu'aujourd'hui on fait plus de voitures, qui sont plus puissantes et auxquelles on a rajouté la climatisation. Donc, ce que l'on a gagné d'un côté, on l'a perdu d'un autre. On a amélioré le rendement des appareils électriques mais il y en a de plus en plus qui sont en veille. On gaspille d'un côté ce que les progrès de la technique nous font gagner. Le progrès technique est souvent à double face.

5 – Laure Teulière, des Amis de la Terre de Midi-Pyrénées. Le problème n'est pas de savoir « comment faire pour prolonger le pétrole » mais quand va-t-on cesser d'exploiter ces énergies fossiles du sol pour les relancer dans l'atmosphère ? La première intervention était un peu radicale dans sa formulation, mais elle posait très clairement le problème : ne pas extraire du sous-sol ce qui est pour le mettre dans l'atmosphère. Effectivement par rapport à la logique intellectuelle dans laquelle nous évoluons, par rapport à l'imaginaire occidental qui aujourd'hui hélas est devenu un imaginaire mondial, des questions fondamentales se posent ; il convient d'être vigilant, c'est notre devoir à tous au-delà d'actes au quotidien pour changer nos modes de vie, mais aussi nos modes de pensée et nos modes de nous exprimer. Quand par exemple, vous opposez réalisme et catastrophisme vous parlez « d'écolos catastrophistes », vous utilisez là des clichés; nous sommes tous pris dans ces raccourcis langagiers sémantiques qui nous éloignent de la manière dont on devrait voir les choses. Au final ça pose le rapport de nos sociétés à la technique, au progrès et moi la première, lorsque j'enseigne l'histoire du 19° siècle, les manuels de base présentent cette période comme un hymne au progrès, un hymne à l'éradication des paysans! et j'ai le souvenir d'enseignants de géographie qui n'avaient de cesse de démontrer à l'aide de cercles de croissance et de courbes l'avancée des pays dans le cycle de l'industrialisation. Nous nous devons de remettre tout cela en cause, à tout moment et de la manière même dont on analyse l'histoire, dont on analyse aussi la manière de penser une société dans sa globalité. La technique n'est jamais neutre, elle est prise dans un enchâssement social global et quand vous avez dit « la technique a été inventé pour libérer l'homme », non, au 19° siècle la technique a été inventée par le capitalisme dont les premiers effets ont été un asservissement considérable des ouvriers à la machine et des révoltes ont eu lieu contre les machines! La technique est un facteur très puissant qui change nos sociétés en bien et en mal et à tout moment; Jacques Ellul l'a bien montré: « On ne peut pas créer une société libre avec des moyens d'esclaves ... »

F.D.: Je suis d'accord à cent pour cent. Si j'ai pu employer l'expression « écolo catastrophiste » c'était entre guillemets dans mon esprit, ce n'est pas contre les écologistes, mais plutôt pour reprendre les qualificatifs que certaines leurs accolent.

Au sujet de la technique je n'ai pas dit qu'elle avait été mise en place concrètement pour libérer l'homme. J'ai tenté d'exposer la justification morale ou philosophique de la société technique (pourquoi on avait industrialisé). La principale justification éthique de cette société technicienne et industrielle c'est qu'elle aurait pour finalité de libérer l'homme des tâches ingrates pour lui permettre de faire autre chose. Cela ne signifie pas que les promoteurs de la Révolution industrielle ont privilégié cette vision philosophique.

6 - Une étudiante : deux remarques.

La première est relative à l'article du Monde (cité par un des premiers intervenants) sur le méthane qui disait que dans leurs prévisions le GIEC avait calculé les effets du méthane en équivalent CO_2 et sans prendre en compte que le méthane, gaz à effet de serre, est 23 plus puissant que le CO_2 et surtout plus rapide. Ce qui laisse supposer une accélération du réchauffement comparé aux prévisions déjà alarmantes du GIEC.

Ma deuxième remarque consiste à vous conseiller un ouvrage celui de Lester Brown "Le plan B, pour un pacte écologique mondial", qui propose une solution au réchauffement climatique et qui est une référence en terme de climat.

F.D.: A priori il n'y a pas de solutions faciles ; je refuse d'être pessimiste et je veux croire en l'homme. Des possibilités existent, on est encore à un moment où l'on peut faire quelque chose, mais cela suppose qu'il faut rapidement établir des priorités et c'est difficile.

Fondé par les Nations Unies, le GIEC est un groupement très sérieux. Il ne produit pas de la recherche, il fait la synthèse de tous les travaux, avec une difficulté particulière : que chaque conclusion doit être validée par tous les pays des Nations Unies, y compris les Etats-Unis et les pays pétrolier. Le GIEC a donc tendance à écarter les scénarios les plus pessimistes ; paralysé en partie par cette démarche, il préfère s'autocensurer sur les scénarios les plus pessimistes. Cela dit il est erroné de dire qu'il n'a pas pris en compte le méthane. Ce gaz est tout à fait intégré dans ses rapports.

Lester Brown est un écologiste de la première heure, cela dit ses propositions sont souvent très techniciennes et il tend à faire beaucoup confiance à la loi du marché pour résoudre les problèmes, ce que l'on peut considérer comme pour le moins « optimiste ».

7 - B. Hollander (je travaille sur le réchauffement climatique et je fais des conférences dans les lycées):

Il y a effectivement une difficulté psychologique à accepter le réchauffement climatique et les efforts que l'on va être conduit à faire pour le réduire. La décroissance effraie parce qu'elle implique des réductions dans l'économie : décroître « c'est faire moins », c'est produire moins avec un impact sur le travail, sur le chômage donc moins de richesses. Notre but (dans la majorité des cas) est d'avoir de l'argent, de pouvoir transmettre des richesses à nos enfants. Le contexte s'avère difficile et tendu ; on assiste à un conflit ouvert entre économie/écologie/environnement.

Dans un ouvrage « Le Monde en 2025 », l'Agence internationale de l'Energie communique : en 2030, la croissance énergétique de la demande serait de 53% dont 83% de consommation en plus d'énergie fossile! Ces statistiques sont inquiétantes et si on ne fait rien, on court à la catastrophe. Par ailleurs, je suis très inquiet de la position de la Chine qui va augmenter sa demande énergétique de 100%, l'Inde de 109%, etc. Je crois malheureusement que c'est quand on sera face à une catastrophe écologique mondiale que l'humanité changera.

F.D: Vous avez dit « le but c'est d'avoir plus d'argent, plus de richesses », là se trouve la difficulté. On a fonctionné sur ce modèle là pas forcément depuis si longtemps ; pour moi il y a eu un basculement qui s'est produit lentement entre « **les sociétés de reproduction** » et « **les sociétés de production** ». Pendant très longtemps les sociétés ont fonctionné sur le modèle des « sociétés de reproduction ». Elles cherchaient à se reproduire et elles produisaient ce dont elles avaient besoin pour se reproduire. Suite aux siècles des Lumières et à la Révolution industrielle, on a largement basculé vers des « sociétés de production » où l'on ne se pose plus la question du *pourquoi*. On produit et après on crée les besoins. On fonce en avant, on produit toujours plus et aujourd'hui on atteint des limites environnementales. Il est temps de se poser la question de savoir où l'on veut aller ? Mais ce questionnement suppose que l'on conduise une réflexion à caractère philosophique.

- 9 Vous nous avez annoncé pas mal de « catastrophes » : que va-t-il se passer?
- **F.D**: On devrait plutôt parler de risques élevés prévus par les modèles. Ils sont nombreux et très divers :
- On peut s'attendre à une baisse des rendements agricoles. Dans certaines régions avec l'élévation de la température certaines plantes verront leurs rendements baisser, le riz par exemple. Donc dans pays comme l'Asie la situation sera critique.
- Ensuite, à moyenne échéance, la variabilité du climat ; on ne pourra plus compter sur un climat à peu près stable. En termes pluviométriques, par exemple, on pourra éventuellement recevoir la même quantité d'eau mais au lieu qu'elle soit bien répartie sur l'année, on aura affaire à des pluies torrentielles sur quelques jours. Ces précipitations ne seront plus utiles et pourront même être ravageuses.
- On constatera une irrégularité dans les saisons : le printemps sera plus précoce, les plantes bourgeonneront et brusquement une gelée pourra compromettre la future récolte.
- Les cyclones remonteront en latitude, l'an dernier on a enregistré une mini tornade en plein Londres...
- 10 Parmi les risques, on a omis d'évoquer la montée des eaux qui suppose la disparition de certaines îles et l'inondation des deltas. L'une des conséquences est des déplacements massifs de population qui seront à l'origine de nombreux conflits; les réfugiés climatiques sont généralement mal accueillis car ils perturbent la vie locale.
- **F.D**: C'est effectivement un problème extrêmement grave. Le chiffrage de ces réfugiés est compliqué à établir et les « fourchettes » avancées sont inquiétantes 80 à 500 millions de réfugiés climatiques, mais dans ces situations je crains le décompte des morts! De plus les derniers travaux réalisés par la NASA montrent que le Groenland et l'Antarctique fondent plus vite qu'on ne pensait : en 2100 cela pourra provoquer une montée des eaux de 2 à 3 mètres au lieu des 80 cm considérés par le GIEC, ce qui s'avèrerait vraiment dramatique.
- 11 Deux questions par rapport à l'automobile. L'une concerne les péages urbains : cette mesure est-elle réellement efficace sur la réduction des émissions de CO_2 ? Ma 2° question est relative à la réduction de la vitesse : dans les années 1970, Messmer avait proposé, sans effet, une réduction de la vitesse et une suppression des courses automobiles. Ce type de mesures aurait-elle un effet positif sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre ?
- **F.D**: Les péages urbains ont surtout un impact en termes de pollution urbaine. A l'échelle du réchauffement planétaire, c'est une mesure parmi beaucoup d'autres. L'essentiel consiste davantage à changer les approches vis-à-vis du problème du réchauffement. Pour pouvoir se réduire les nuisances des voitures il convient de mener une véritable politique de transports en communs. Actuellement, se passer de voitures remet en question l'urbanisation contemporaine avec la banlieue et le pavillonnaire; on a poussé les gens à habiter de plus en plus loin avec l'idéal de la maison individuelle, ce modèle périurbain pose un réel problème de fond.
- 12 E. Combes (Animateur des Cafés Géo): Je voulais revenir sur le défi socioculturel et évidemment politique que pose la question du développement durable. Un témoignage: les mesures prises au niveau local lors de la mise en place des Agendas 21 dans la région Midi-Pyrénées. J'ai pu constater auprès des élus combien le discours est différent des faits et des réalités engagés dans la mise en œuvre du processus d'émergence du développement durable; d'où la nécessité de trouver des ajustements. Les Agendas 21 manquent cruellement de moyens humains, de véritables axes stratégiques et de moyens financiers pour mener à

bien leurs réalisations ; on constate également une grande différence entre l'Europe du Nord et l'Europe du Sud même si la région Midi-Pyrénées, avec la région Nord-Pas-de-Calais, est une des plus novatrices dans le nombre mais pas encore dans les démarches.

En parallèle je citerai un rapport qui n'a pas encore été évoqué ce soir : celui de Patrick Viveret qui était Secrétaire d'Etat à la solidarité sous le gouvernement Jospin fin des années 1990 « Reconsidérez la richesse », rapport qui pose bien les questions soulevées ce soir en désacralisant la croissance et en faisant un travail de pédagogie autour du défi des années à venir : passer d'une société de « l'avoir » à une société de « l'être ». Il parle du PIB en termes crus, ce serait une donnée « borgne » ou « bidon », un taux de PIB qui augmente ne reflèterait en rien la réalité du progrès social, ce qui (pour conclure) m'amène à souhaiter qu'il est urgent que les élus évoluent dans leurs pratiques.

- **F.D :** En conclusion et dans le prolongement de ces dernières remarques, quelle que soit la position de chacun, on pourrait revenir sur quelques idées et sur que ce que pourrait être ou ne serait pas la « décroissance ».
- La décroissance **n'est pas un retour en arrière** c'est autre chose. Ce n'est pas un retour à l' « âge de pierre », ce n'est pas un refus du progrès, ce n'est pas un refus de la modernité. C'est utiliser la modernité en en mesurant les conséquences et en faisant de vrais choix d'avenir.
- Ce n'est **pas non plus un système unique**, il y a l'idée de situations locales et de véritable respect du « local ». Il ne s'agit pas d'imposer un nouveau système comme on imposait autrefois certaines logiques ou idéologies.
- Ce n'est pas non plus un retour systématique à la « tradition », car la « tradition » est généralement mal comprise ; souvent considérée comme quelque chose de figée alors qu'elle a toujours évolué de manière dynamique.
- C'est réapprendre à construire du lien social, ce que l'on a eu tendance à négliger,
- C'est refuser le gaspillage, le jetable, le gadget...
- C'est construire de nouveaux schémas et de nouvelles valeurs. Cela dit, que l'on y aspire ou on, il faut se rendre compte qu'une telle démarche est difficile, même si elle risque de s'imposer sous la pression de l'environnement, car il s'agit d'une véritable révolution mentale.

Compte-rendu établi par **Marie-Rose GONNE-DAUDE** et revu par **Frédéric DURAND**