

Chine, environnement et philosophie

René Barbier¹

La Chine d'aujourd'hui a commencé, depuis la deuxième partie du XXe siècle, une véritable transformation de son économie et de sa culture ancestrale. Son nécessaire développement industriel et urbain n'a pas manqué de produire des effets nocifs sur l'environnement naturel et humain. Les effets semblent aller à l'encontre d'une philosophie de la nature qui, depuis des millénaires, était respectueuse d'un état d'harmonie où l'homme devait être le garant de l'équilibre entre le ciel et la terre. Un dilemme se pose alors aux Chinois contemporains : soit changer de philosophie et de culture en l'américanisant de plus en plus par le biais d'une entrée dans une mondialisation encore plus effective, soit retrouver dans les fondements de leur culture traditionnelle les raisons et les forces pour repenser un développement économique en lien avec la totalité en devenir de l'homme et du monde. Comme de plus en plus en Occident, la prise en compte des problèmes de l'environnement ouvre la voie d'une véritable "écoformation" permanente à destination de tous².

1. La Chine nouvelle et la destruction de l'environnement

La Chine nouvelle n'est pas seulement celle de Sun Yat Sen, de Mao Tse Toung et du début du XXe siècle. Elle est peut-être beaucoup plus celle de la fin du siècle et, à partir de 1978, de l'acceptation de l'économie de marché mâtinée de socialisme et du même coup de l'entrée dans la mondialisation. Certes, les dirigeants chinois maintiennent un effort apparent pour conserver, sur le plan linguistique, une coloration politique en accord avec leur idéologie, mais les faits sont têtus et confirmés par la probable entrée de la Chine dans l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC). L'accord sur le commerce bilatéral signé récemment par la Chine et les Etats-Unis, représente le feu vert de Washington à l'entrée de la Chine au sein de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC)³

Les pays occidentaux et orientaux appartenant de plain pied à cette sphère ne s'y trompent pas. Tous tentent par tous les moyens d'investir et de s'implanter dans la nouvelle Chine. Le potentiel mercantile de sa population semble être, en effet, un nouvel Eldorado.

Une population en surnombre

¹ Professeur des Universités, université Paris 8

² R.Barbier et G.Pineau (s/dir), *les eaux écoformatrices*, Paris, L'harmattan, 2001

³ *Courrier International* 21/1/2000, Numéro 481

Après le Grand Bond en avant (1958-1961) la chute des naissances en Chine a été impressionnante. Mais, de 1962 à 1971, la transition démographique a repris son cours. Elle a d'abord été ralentie par une remontée spectaculaire de la natalité, qui atteint son record absolu en 1963 (43,5 ‰), puis se remet à diminuer lentement. Depuis 1972, le gouvernement adopte une stratégie démographique draconienne : La politique de l'enfant unique. L'objectif est de stabiliser la population autour de 1,3 milliard avant 2050. Ce pari conditionne toute la politique menée en Chine depuis 1979.

Une pauvreté réelle

Soixante quatorze pour cent des Chinois sont des ruraux. L'amélioration de la productivité agricole, même ralentie par rapport aux gains de productivité des autres secteurs, condamne des millions de ruraux au chômage ou au sous-emploi.

Toutefois, la proportion de chômeurs reste moindre dans les campagnes que dans les villes. On ne peut pas sans risque augmenter la population des grandes villes des 200 millions de paysans qui bloquent la modernisation agricole.

Pour l'organe officiel du Gouvernement chinois, le journal *Le Quotidien du Peuple* en ligne (05/0/2001), depuis l'application du programme septennal de lutte contre la pauvreté en 1994 (faire sortir de la pauvreté 80 millions d'habitants entre 1994 et 2000), le gouvernement chinois ne cesse d'accroître les fonds consacrés à cette lutte, de mobiliser toute la société et de chercher à obtenir l'aide internationale pour aider les familles pauvres à développer des activités productives et à sortir de la pauvreté. Les régions pauvres ont connu donc un changement notable. A la fin de 2000, le nombre des gens n'ayant pas de quoi manger et s'habiller est tombé à 30 millions, soit 3 ‰ de la population rurale. Exception faite des gens vivant dans des contrées aux conditions naturelles extrêmement difficiles et une partie des handicapés, la population rurale peut maintenant se nourrir et s'habiller convenablement.

Une économie fragile

Selon Roland Lew⁴ le succès économique, remarquable dans la courte durée, reste fragile. Il est d'ailleurs frappant de constater que le sous-emploi urbain, malgré le boom, est en progression: 2,3 ‰ en 1992, 2,6 ‰ en 1993, et, selon une estimation, 3 ‰ cette année. Et il n'y a pas de véritable solution pour les 100 millions à 200 millions de paysans en surnombre. Un rapport du ministère du travail a prévu 268 millions de sans-travail (villes et campagnes) en l'an 2000. Le secteur d'Etat est la cible des réformes, depuis leur lancement en 1979: d'abord pour le rentabiliser, puis le démanteler, du moins dans l'esprit de nombre de

⁴ *Le Monde diplomatique*, décembre 1994

dirigeants. Il dominait l'industrie et a été progressivement réduit, n'employant plus que 43 % de la main-d'oeuvre non agricole en 1992, mais encore plus de deux tiers de la population active des villes. Depuis des années, et assez récemment encore, on ne parlait que de la restructuration des grandes et moyennes entreprises d'Etat, laissées jusqu'alors pour une bonne part à l'écart des transformations.

Un accroissement des besoins en énergie

Cet accroissement se repère dans toute l'Asie. La consommation énergétique en Asie/Océanie devrait doubler sur la période 1997-2020 avec un taux de croissance moyen annuel de 3 % (l'évolution sera toutefois hétérogène entre les pays de la zone).

Avec l'Amérique du Sud, l'Asie/Océanie participera à hauteur de 50 % à la hausse de la consommation énergétique mondiale d'ici à 2020. En Chine, l'utilisation du charbon dans le secteur électrique devrait croître de 4,8 %/an jusqu'en 2020⁵

L'Asie/Océanie compte aujourd'hui pour 30 % des émissions polluantes mondiales. En 2020, l'Asie émergente devrait représenter à elle seule 38 % des émissions mondiales de CO₂. En application du protocole de Kyoto, les émissions atmosphériques devraient être globalement réduite de 5,2 % par rapport au niveau enregistré en 1990.

La gravité des problèmes environnementaux en Chine

Détérioration des sols

La Chine doit nourrir 22 % de la population mondiale avec seulement 7 % des terres arables. Les gains de productivité agricole sont aujourd'hui obtenus par l'utilisation intensive d'engrais chimiques qui après quelques années appauvrissent les sols et contaminent les cours d'eau et nappes phréatiques. Si 20 % de la géographie chinoise se compose de zones désertiques, ce pays n'en demeure pas moins affecté chaque année par de terribles inondations (en 1998 notamment). Depuis quatre décennies, ces inondations frappent les provinces méridionales tandis que les provinces du nord et de l'ouest sont victimes de la désertification. Chaque année ce sont 2 100 Km² de terres arables, deux fois la superficie de Hong Kong, qui sont engloutis par les sables. Selon le ministère des ressources hydrauliques, les calamités naturelles qui affectent la Chine depuis 1950 détruisent annuellement 10 % des récoltes et, une fois tous les trois ans, affectent 26 % des " terres agricoles ".

La détérioration des ressources en eau

⁵ *Quelle(s) Stratégie(s) de Politique Énergétique pour l'Asie* ?16/02/2001, Poste d'Expansion Economique, Direction des Relations Extérieures, émetteur : HONG KONG.

La destruction des sols et la pénurie en eau posent des problèmes très graves en Chine⁶. Actuellement l'érosion ne touche pas moins de 3,67 millions de kilomètres carrés. La superficie menacée par les eaux s'élève à 1,79 millions de kilomètres carrés. Le phénomène affecte 450 000 kilomètres carrés sur le cours moyen du fleuve Jaune et 300 000 kilomètres carrés sur le cours supérieur du Yangtsé. L'érosion provoque la désertification, la minéralisation et la destruction des sols, ce qui compromet la survie des populations locales. L'accumulation de boues dans les cours d'eaux, les lacs et les réservoirs des barrages renforce les dangers de la sécheresse et des inondations. En 2000, Tianjin, Dalian, Yantai, Weihai et plusieurs autres villes d'importance grande et moyenne ont été confrontées à de sévères pénuries d'eau. 70% du bassin du fleuve Huai, du lac Tai et du fleuve Jaune est atteint à des degrés divers par la pollution, 60% du cours du fleuve Hai, Songhua et Liao sont contaminés et même certaines zones de captage d'eau sont polluées.

Les ressources en eau par habitant de la Chine sont estimées à 2500 m³ soit le quart de la moyenne mondiale (Etats Unis 9400 m³). Elles se répartissent de façon inégale entre une Chine aride au nord où les ressources en eau par habitant sont de 700 m³ malgré la présence du Fleuve Jaune et des rivières Hai, Huai et Liao, et une Chine humide au sud qui, à partir du fleuve Changjiang (Yangtsé), offre un ratio de 3 400 m³ d'eau par habitant. Ce déséquilibre est d'autant plus marqué que la partie nord du pays abrite une population de 500 millions d'habitants, contre 700 millions pour sa partie sud, et que l'eau disponible par hectare de terre cultivée en Chine du nord est égale à seulement 1/8 de celle de Chine du sud. La surexploitation des nappes souterraines a entraîné l'assèchement de certains lacs et le recours systématique pour l'irrigation à l'eau des fleuves et des rivières, elle-même polluée par les rejets sans traitement de l'industrie, des centres urbains et des pesticides et engrais utilisés par l'agriculture. Berceau de la civilisation chinoise, le Fleuve Jaune a ainsi connu un premier assèchement en 1972. Depuis 1985, ce phénomène connaît une fréquence annuelle et dura plus de 226 jours en 1997. Or, le Fleuve Jaune irrigue notamment la province du Shandong qui représente 20% de la production chinoise de blé et 15 % de celle de maïs. Si la consommation d'eau se répartit entre l'irrigation (82%), l'industrie (10%), les activités rurales (6%) et les villes (2%), l'irrigation gravitaire pratiquée en Chine entraîne des pertes d'eau par infiltration estimées à 50%. Le retard technologique dans l'industrie est un second facteur de gaspillage. Ainsi, l'industrie sidérurgique consomme 23 à 56 m³ d'eau pour une tonne d'acier produite alors que les Etats Unis, l'Allemagne ou le Japon n'en consomme que 6. De façon analogue, la production d'une tonne de papier nécessite 450 m³ d'eau contre 200 m³ dans les pays avancés.

Ce gaspillage dû au retard technologique est également favorisé par l'inadéquation de la structure des prix qui demeurent fixés à un niveau très inférieur au prix économique (rapport de 1 à 20). Par ailleurs, on estime que 70 % des pesticides et engrais utilisés par l'agriculture sont en fait déversés dans le milieu naturel sans être utilisés à leur fin. Faute d'un

⁶ Le *Quotidien du Peuple en ligne* du 11/01/2001,

accès à l'eau traitée ou à des ressources d'eau naturelle propres, les agriculteurs ont souvent recours aux eaux usées industrielles pour l'irrigation. Ce dernier phénomène, dénoncé notamment à Tianjin, dans le Liaoning et dans le Yunnan, entraîne chez les populations exposées un taux anormalement élevé de cancers de l'oesophage et du foie, de malformations et de décès chez les nouveaux nés.

En milieu urbain, on estime que 2,7 % des 30 milliards de m³ d'eau usée, déversée chaque année dans les lacs et les rivières, reçoivent un traitement. Les ressources en eau par habitant sont estimées à 2500 m³, le quart de la moyenne mondiale. Le retard technologique est un facteur de gaspillage⁷.

Le déficit en eau de la Chine atteint 30 MD de m³ dans les zones rurales et 6 MD de m³ dans les zones urbaines. D'ici l'an 2000, la Chine aura besoin de 60 MD de m³ d'eau supplémentaires, ses ressources actuelles sont de 28 MD de m³. On estime que 90 % des eaux urbaines sont polluées et que 50 % des sources d'eau des grands centres urbains et des villes moyennes sont impropres à la consommation. Cette situation traduit un sous équipement chronique en infrastructures de traitement d'eau. Ainsi, parmi les 570 principales villes du pays, 69 étaient équipées en 1995 de stations de traitement d'eau, le nombre total pour l'ensemble du pays n'étant que de 117.

Plus de 60 M de personnes n'ont pas accès à un volume d'eau potable suffisant en Chine. Le taux de traitement des eaux usées industrielles ne serait que de 30 à 40 %. La déforestation et l'urbanisation sauvages accentuent la désertification " naturelle " qui affecte le pays. La plupart des cours d'eau et des lacs sont pollués. Certaines villes comme Nanning, Guilin (un des hauts lieux du tourisme chinois) doivent assurer leur approvisionnement en eau potable par le biais de réservoirs situés dans des zones reculées. Le coût économique de cette pollution s'il reste difficile à évaluer apparaît donc considérable.

L'air irrespirable dans les villes chinoises

Le charbon est à la fois la principale source d'énergie (75 % de la consommation d'énergie primaire contre 25% en moyenne dans les pays développés) et l'une des principales sources de pollution atmosphérique (émission de CO₂ et de SO₂). Dans les villes, l'augmentation rapide du parc automobile (1 M de véhicules à Pékin, 900.000 à Shanghai) contribue fortement à la dégradation de l'air, phénomène aggravé par les poussières en suspension résultant des grands travaux urbains.

Selon le ministère chinois de la Santé, les maladies pulmonaires directement liées au taux de particules en suspension (TPS) dans l'atmosphère des villes chinoises entraîneraient un taux de mortalité de 0,91 mort pour 1000 habitants en 1996, 5 fois supérieur à celui des Etats Unis. La concentration de TPS en zones urbaines a progressé de 276 microgrammes par m³ en 1986 à plus de 309 en 1996, soit 3 à 5 fois supérieur à la norme fixée par l'OMS de 40 à 60 mg/M³. Par ailleurs, si

⁷ FICHE DE SYNTHÈSE Pékin, le 30/03/99 M.E.F - Pékin 1 PACIFIC CENTURY PLACE, Unit 1015, Tower A, 2A Gong Ti Bei Lu, Chao Yang Qu, BEIJING 100027

la Chine ne fait pas aujourd'hui partie des 5 plus importants producteurs de gaz à effet de serre (Etats Unis, ex Union Soviétique, Inde, Allemagne, Japon) le maintien de la tendance actuelle de la croissance de l'économie chinoise porterait la production chinoise de GES de 800 MT aujourd'hui à 2 400 MT en 2020, plaçant alors la Chine au premier rang mondial.

Les ordures ménagères

La Chine a produit 6 MDT d'ordures ménagères autour des villes chinoises (12000 T/jour pour la seule ville de Pékin). Alors que les villes de Pékin, Shanghai, Canton et Xiamen constituent des sites pilotes pour l'expérimentation du tri sélectif des ordures ménagères, les premiers centres d'incinération d'ordures ménagères sont à l'étude dans ces différentes villes. La Chine continue aujourd'hui d'accorder la priorité au stockage en décharge des déchets ménagers et pour partie industriels. Toutefois, l'absence d'expertise locale dans ce domaine conduit parfois à des conséquences fâcheuses: multiplication des décharges (consommatrices de terres arables) et contamination des nappes phréatiques, émission de gaz à effet de serre.

Le charbon constitue la première source de pollution atmosphérique

En Chine, Le charbon est la clef de voûte du secteur énergétique. En 1949, la Chine produisait 32 MT de charbon et occupait le 10ème rang mondial. En 1988, la production chinoise dépassait 1 MdT et en 1989, la Chine dépassait les Etats Unis pour occuper le premier rang mondial des producteurs de charbon. La production d'énergie place la Chine au troisième rang mondial, au cinquième rang si l'on tient uniquement compte de la production d'électricité. En satisfaisant 75 % de la production primaire d'énergie et 2/3 de celle d'électricité, le charbon occupe une position stratégique au sein de l'économie chinoise. La Chine prévoit de produire 1,450 MdT de charbon en l'an 2000⁸.

La plupart du charbon chinois est brûlé sans aucun système de contrôle des émissions par des petits brûleurs industriels et des chaudières domestiques. La pollution atmosphérique de Pékin est ainsi six fois plus élevée que celle de New York. Selon les études de la Banque Mondiale, 5 des 9 villes les plus polluées du monde se trouveraient en Chine. Pour la Chine, les experts internationaux estiment que la stabilisation des émissions de dioxyde de carbone nécessiterait un investissement de 6 Mds US\$. Même si la Chine adopte des technologies plus propres et contrôle le rythme de sa croissance économique, la consommation chinoise d'énergie devrait tripler au cours des 25 prochaines années, et l'essentiel de cette augmentation proviendra de la combustion du charbon. Dans son rapport intitulé « Clear Water, Blue Sky ». La Banque Mondiale estime que pris ensemble les secteurs de la pollution de l'eau et

⁸ FICHE DE SYNTHÈSE Pékin, le 09/02/99 M.E.F - Pékin 1 PACIFIC CENTURY PLACE, Unit 1015, Tower A, 2A Gong Ti Bei Lu, Chao Yang Qu, BEIJING 100027

de l'air coûtent chaque année à la Chine 54 Mds US\$, soit près de 8% du PNB chinois.

On estime que chaque année 178 000 personnes meurent de mort prématurée dans les grandes agglomérations chinoises en raison de la pollution. D'autres chiffres affirment même 250000 décès.

Les pluies acides menacent de détruire 10 % des terres cultivables chinoises alors que dès à présent elles ont réduit la productivité céréalière et forestière de 3%. Ce phénomène est d'autant plus inquiétant que la Chine doit subvenir aux besoins alimentaires du quart de la population mondiale avec seulement 7 % des terres arables disponibles. La Chine du Sud est aujourd'hui la région la plus affectée de la zone Asie Pacifique par les pluies acides.

Même si l'utilisation domestique du charbon ne compte que pour 15 % du charbon utilisé, elle contribue pour un tiers à la pollution atmosphérique en raison des méthodes de combustion utilisées. Ainsi, l'Institut de Recherche sur l'Energie de la Commission d'Etat au Plan du Développement estime qu'au rythme actuel de la croissance économique, les émissions de dioxyde de soufre et de dioxyde de carbone augmenteront respectivement de 60% et 80% d'ici 2010⁹.

Sans doute, faut-il nuancer la pollution des pays asiatiques, notamment de la Chine, en comparant ses émissions toxiques au reste du monde, et principalement les Etats-Unis, le plus gros pollueur de la planète, si l'on en croit une étude récente de James S.Cannon. Ainsi, ramenée à la consommation par tête, les USA sont nettement au dessus de la Chine¹⁰

2. Pensée chinoise et problèmes environnementaux

Il y a un paradoxe dans le constat précédent. Comment une civilisation peut-elle accepter de détruire ainsi son environnement alors que sa philosophie traditionnelle prône un équilibre fondamental entre le Ciel et la Terre par la médiation de l'Homme de bien, du sage, qui mettrait en pratique, sans cesse, son sens du « juste milieu » ?

La pensée chinoise, pour reprendre le terme de Anne Cheng¹¹ donne une place de choix à la relation de l'homme à la nature. Sa perspective n'est pas de la maîtriser comme en Occident mais de la comprendre en y insérant l'homme comme un de ses éléments pris dans le flux de son processus. Comme le rappelle Anne Cheng, la pensée chinoise est une pensée cosmologique, centrée sur la nature. Sous les Royaumes Combattants se forment des courants divers qui considèrent la nature comme source de toute sagesse. Le rapport au corps qui inhérent à la nature est respecté et offre une possibilité de connaître le grand souffle cosmique. La philosophie chinoise est une véritable anthropocosmologie, avec pour base une Énergie radicale : le Qi, sans cesse

⁹ FICHE DE SYNTHÈSE Pékin, le 09/02/99 M.E.F - Pékin 1 PACIFIC CENTURY PLACE, Unit 1015, Tower A, 2A Gong Ti Bei Lu, Chao Yang Qu, BEIJING 100027 ((86 10) 65.39.13.00 fax.: (86 10) 65.39.13.01 : <http://www.tresor-dree.org/chine> e-mail: mef-pekina@tresor-dree.org

¹⁰ INFORM spécial report, China at the Crossroad ; Energy, transportation at the 21 st Century, James S. Cannon, 1998, INFORM inc. New-York, Vol 5, N°2 (USA.)

¹¹ Anne Cheng, 1997, *histoire de la pensée chinoise*, Seuil

inscrite et animant toutes les formes du monde (les « dix mille êtres ») selon une dialogique du Yin et du Yang. La sage culture du Qi entraîne le développement moral comme le veut Mencius, à condition de bien repérer les « souffles viciés » qui introduisent des déséquilibres dans l'organisme au détriment de ce souffle primordial, garant de santé, qui nous est donné à la naissance. Dans cette philosophie, la métaphore de l'eau est partout présente. L'image de l'eau est utilisée dans l'art de la guerre selon Sunzi. Chez Laozi, l'eau élément insignifiant en apparence, toujours soumise, vient pourtant à bout des matières les plus solides. Associée au Dao (Tao) l'eau jaillit d'une source unique et constante en engendrant une infinité de formes toujours changeantes. « Elle est ce vers quoi tout le reste conflue, appelant ainsi l'image de la Vallée » (Cheng, 1997, p.182) et l'essor de la féminité. Tout le problème consiste à agir sans réagir et à se laisser guider par la nature, aussi bien dans sa vie personnelle que dans la vie sociale. D'ailleurs dans l'esprit chinois, la dimension individuelle est insérée étroitement dans la dimension collective, à partir de la famille. Il faut en outre souligner qu'il n'existe pas de faits isolés aux yeux des Chinois: tout est contexte et partie de contexte; et tout sans cesse *fonctionne*. Rien n'est stable et fixé. Rien ne dure qui ne change et ne devienne. « L'univers s'autocrée perpétuellement en une évolution constante (l'une de ses dénominations est " les dix mille transformations "), en perpétuels genèse et devenir, à partir d'un matériau unique, le Souffle (ou énergie) primordial (Yuanqi) qui n'est ni matière ni esprit »¹². Pour le Chinois, tout se joue entre le stable et le mouvant, dont les métaphores de l'eau (sous la forme de la mer et du fleuve) et de la montagne sont les éléments privilégiés. Ils donnent lieu à d'innombrables légendes et contes comme nous le donne à voir Madame Yue Dai Yun, professeur de lettres chinoises à l'université de Pékin, dans son beau texte dans le livre d'une récente collection interculturelle franco-chinoise « *La Nature* »¹³. Aussi loin qu'on remonte dans le passé, le *consensus sinicus* tient l'univers pour un immense organisme auquel il est insensé de chercher une origine et une cause, une forme et des limites, un sens et une fin. En un mot, le Chinois ne s'inquiète point de ne pas le comprendre. Que l'homme assiste et participe à l'existence transitoire des «dix mille choses» n'entraîne pas la supposition qu'il y ait quelque chose à comprendre. Par là s'explique chez les Chinois l'absence de religiosité, leur prudence et leur modestie devant le spectacle de la nature et le peu de développement des sciences positives jusqu'au XX^e siècle. Pourtant, curieux à l'extrême, s'ils ne s'attachent pas à découvrir ce que sont et comment sont les choses, ils s'efforcent d'observer ces choses *tandis* qu'elles vont, se font et se défont.

Ces relations et ces *variations*, loin d'être abstraites, sont pour les Chinois la réalité même, rendue évidente à travers l'infinité d'exemples qui la manifestent. Une telle manière de voir est commune au taoïsme et

¹² Isabelle Robinet, 1991, *Histoire du taoïsme des origines au XIV^e siècle*, Paris, éd. Cerf, introduction II.

¹³ Yue Dai Yun et Anne Sauvagnargues, 1999, *La nature*, Paris, Desclée de Brouwer

au confucianisme, et même à la forme du bouddhisme mahayaniste la mieux assimilée à la Chine: le Chan. Elle est millénaire et traditionnelle. Ainsi il existe une véritable « sagesse chinoise » qui n'est pas sans influence sur l'éducation pris au sens le plus large¹⁴.

3. Le retour du refoulé philosophique et la recherche du « juste milieu »

Il existe actuellement, à mon sens en Chine, trois types de cultures qui s'interpénètrent, s'altèrent et vont sans doute aboutir à un métissage culturel encore largement imprévisible.

La première culture est celle des Anciens, du fond culturel ancestral, qui exprime une sagesse millénaire mais qui s'est peu à peu engluée dans le rituel confucéen et les dimensions magico-religieuses qui ont accompagnées l'histoire du taoïsme. Cette culture est très présente dans l'immense majorité du peuple chinois largement rural. Ce n'est pas une culture de lettrés mais de paysans. Elle demeure en filigrane dans tous les aspects de la vie quotidienne, même dans les villes. Il faut voir les Chinois faire leurs exercices physiques le matin de bonne heure, avant d'aller au travail (les 24 mouvements de Pékin du Taï Ji). Il faut regarder, le dimanche, dans les parcs de Beijing ou de Shanghai, les Chinois profiter de la nature, danser toutes sortes de danses européennes, pratiquer la méditation taoïste en se frottant aux arbres, lancer leur cerf-volant le plus haut possible dans les airs, faire chanter les oiseaux, pour prendre conscience de ce fond culturel. Cette culture est omniprésente et résiste à toute forme de modernité occidentale tout en l'acceptant suivant un processus bien décrit par le philosophe François Jullien dans son étude sur l'efficacité chinoise et l'art du détour¹⁵.

La deuxième culture est celle des jeunes, en particulier des jeunes diplômés. Elle est centrée sur l'argent et l'attrait technico-commercial de l'Occident, notamment américain. Chez les jeunes étudiants, aller faire des études aux Etats-Unis est un désir très puissant en Chine, comme dans toute l'Asie, bien compris par les Etats-Unis d'ailleurs, qui facilitent les voyages et distribuent les bourses dans une proportion inégalée en Europe. Ils s'intéressent avant tout aux technologies, aux sciences et au management. Ils sentent bien que la Chine est à un tournant de sa vie collective et ils espèrent faire partie de son essor, nécessairement du côté du libéralisme économique. Pourtant il n'est pas certain qu'ils adhèrent totalement à « l'American Way of Life ». Sans doute sont-ils plus ambivalents que leur pragmatisme évident ne le montre. Tout Chinois, fier de sa civilisation millénaire, ne pense-t-il pas que l'autre est un « barbare » et, sous cet angle, l'Amérique ne peut aisément revendiquer une culture de longue durée comme en Chine ?

¹⁴ René Barbier, *sagesse chinoise et éducation contemporaine*, UNESCO, colloque du RYE, 22 mars 2000, sur la page web <http://www.barbier-rd.nom.fr/SagChinUNESCO.html>

¹⁵ François Jullien, 1995, *Le Détour et l'accès. Stratégie du sens en Chine, en Grèce*, Grasset et 1992, *La Propension des choses. Pour une histoire de l'efficacité en Chine*, Paris, Seuil

La troisième culture est portée par les professeurs, les lettrés, écrivains et artistes qui à la fois s'inscrivent dans une tradition mandarinale pour laquelle la culture est essentielle mais réfléchissent, en même temps, aux bouleversements engendrés par la mondialisation venue d'Occident. Ils forment les jeunes dans cet esprit d'ouverture prudente et s'inquiètent de voir des élèves ou des étudiants ou d'autres jeunes, oublier les racines de leur propre culture philosophique et sombrer dans la violence urbaine¹⁶.

Il me semble que la prise de conscience de plus en plus vive de la nécessité de remédier aux destructions de l'environnement s'inscrit dans cette articulation des trois cultures. Le développement économique paraît nécessaire, avec le regard tourné vers l'Occident. Mais, après une période tourmentée, les effets d'un développement sauvage de l'économie semblent rendre les Chinois plus circonspects.

Un début de rééquilibre Homme-Nature

À bien considérer l'énorme effort accompli par les Chinois pour lutter contre la dégradation de l'environnement, depuis déjà la deuxième moitié du XXe siècle, on peut affirmer que le problème est reconnu de plus en plus par les responsables politiques. La première étude nationale sur les sources de pollution industrielle a été menée de 1985 à 1987 et des conséquences pratiques en ont été retirées¹⁷. Déjà en 1978, les Chinois "tentent de réaliser une "Grande Muraille verte" de plantations couvrant sur 7000 km, du Xinjiang, au nord-ouest, jusqu'aux massifs forestiers du Grand Hinggan, au nord-est, afin d'enrayer la progression des déserts" (Jean-Pierre Larivière et Pierre Sigwalt).

Voici quelques exemples récents qui montrent cette tendance.

Le vice-directeur du Bureau national de la protection de l'environnement, Wang Jirong, a annoncé récemment que selon les données fournies par le Centre chinois de contrôle de l'environnement, l'eau du fleuve Huai a pratiquement atteint les normes de qualité en 2000, conformément à l'objectif fixé par le Conseil des affaires d'Etat¹⁸. D'après M. Wang, l'objectif du plan d'aménagement du fleuve Huai était de rendre les eaux du fleuve propres à la fin de 2000. Entre 1996, année qui vit la fermeture de 15 petites papeteries, et 1997, année où toutes les entreprises industrielles polluantes implantées sur les deux rives du fleuve ont rendu leurs rejets conformes aux normes, la quantité de matières polluantes organiques a été maîtrisée et le degré de pollution a baissé sensiblement. Les matières polluantes organiques ont aussi diminué dans les grands affluents-et les rivières Ying et Wo. M. Wang a cependant déclaré que ces résultats étaient «superficiels». L'absence d'usines de traitement des eaux usées urbaines est l'un des facteurs qui expliquent que l'eau du

¹⁶ Jean-Louis Rocca, Avril 1990, *Monde diplomatique*, page 6, Malgré le durcissement idéologique du régime : Explosion de la délinquance en Chine

¹⁷ Jean-Pierre Larivière et Pierre Sigwalt, 1996 (1991) *la Chine*, p. 29, cit. p.23 et notamment de la pages 20 à 32 pour tout ce qui concerne l'environnement en Chine, avec des chiffres malheureusement un peu anciens.

¹⁸ *Le Quotidien du Peuple en ligne* 08/01/2001

fleuve continue à afficher une teneur élevée en ammoniac et en azote lors de son passage par les agglomérations. De ce fait, la priorité sera donnée à la construction d'usines de traitement des eaux usées urbaines, tout en consolidant les résultats obtenus dans l'épuration des rejets industriels. Dans un autre cas, il s'agit du projet de protection de l'environnement autour du plus grand barrage du monde en construction. Un plan décennal intitulé "Projet de montagnes vertes et de rivières limpides" sera lancé par la municipalité de Chongqing (sud-ouest), en vue d'améliorer l'environnement écologique de la région des Trois Gorges où un gigantesque barrage est en cours de construction. Cette ville, la plus proche du barrage-réservoir, investira 20,4 milliards de yuans (quelque 2,46 milliards de dollars) d'ici 2011 pour transformer 133 000 ha de terres cultivées en forêts et en prairies. Par ailleurs, elle compte reboiser plus de 667 000 ha de pentes montagneuses, contrôler l'érosion dans une région de 10 000 km², et établir des dizaines de réserves naturelles. La ville a pris encore la décision de fermer 794 petites entreprises polluantes en bordure des affluents du Yangtsé, le plus grand cours d'eau de la Chine, et de déplacer des centaines de milliers d'habitants dans d'autres régions.

Lorsque ce barrage sera opérationnel, il fouettera considérablement le développement socio-économique de toutes les régions riveraines du Yangtsé, et régularisera les crues de ce grand cours d'eau tumultueux, ont indiqué des experts¹⁹.

À Beijing, on se préoccupe dans la qualité de l'air. Depuis fin 1998, la municipalité de Beijing a pris de fermes mesures pour dompter la pollution atmosphérique. Durant ces deux dernières années, 20 milliards de yuans ont été débloqués pour le traitement de différentes sources de pollution, à savoir: les productions industrielles, la consommation de charbon, l'échappement du gaz résiduel des véhicules et la poussière. Les Pékinois ont obtenu de remarquables succès dans leur lutte contre la pollution atmosphérique. L'année dernière a vu plus de 165 jours où la qualité de l'atmosphère atteignait ou même dépassaient la classe deux. On peut dire, par conséquent, que l'air devient plus frais à Beijing et que les gens ont plus de chances de voir le ciel bleu²⁰.

On aménage de plus en plus d'espaces verts. Vingt-quatre espaces verts de plus de 10 000m² chacun ont été construits dans la banlieue de la municipalité de Beijing, a-t-on appris auprès du Comité municipal du Reboisement²¹. Il y a deux ans, le district de Yanqing qui se trouve dans la banlieue Nord-Ouest de Beijing a construit la place Weichuan de 100 000 m² qui était la plus grande du genre dans la capitale chinoise, a indiqué Song Xiyong, directeur du Bureau du Comité du Reboisement.

A l'heure actuelle, l'arrondissement de Fangshan, le district de Daxing et l'arrondissement de Shunyi ont respectivement construit des places vertes de 130 000 m², de 278 000 m² et de 600 000 m². Deux places vertes qui représentent respectivement le soleil et la lune ont été construites dans les arrondissements de Tongzhou et de Dongcheng.

¹⁹ *Le Quotidien du Peuple en ligne*, 01/02/2001

²⁰ *Le Quotidien du Peuple en ligne* du 08/01/2001

²¹ *Le Quotidien du Peuple en ligne* 11/01/2001

Ces deux dernières années, les huit arrondissements de la capitale chinoise ont construit chacun des places vertes de plus de 10 000 m². L'attribution de Pékin comme ville olympique en 2008 va accélérer vivement ce processus dans les années à venir. Le budget n'est pas encore connu, mais les investisseurs et annonceurs potentiels guignent déjà les contrats. Le maire de Pékin, Liu Qi, a annoncé un plan de travaux d'infrastructure pour une valeur des 180 milliards de yuans - environ 170 milliards de FF - sur cinq ans, dont la moitié pour les transports et un quart pour l'amélioration de l'environnement. De plus, 16 milliards de yuans seront consacrés à la construction de nouveaux équipements sportifs. Selon le quotidien chinois en anglais «China Daily», la municipalité compte que les investisseurs étrangers prennent une part dans cette manne de contrats.

On se préoccupe de plus en plus de sauvegarder le patrimoine culturel national. Ainsi à Beijing : on assiste à la Protection des vestiges et à l'amélioration du patrimoine. Le gouvernement municipal de Beijing, capitale chinoise, a décidé d'allouer 330 millions de yuans (quelque 40 millions de dollars) dans la protection des vestiges culturels d'ici trois ans. Cette démarche a été prise en réponse à une suggestion avancée par des membres de l'Assemblée populaire municipale (APM) qui joue un rôle important dans la construction et le développement de la Capitale.

En outre, l'APM se charge de transmettre critiques et suggestions des citoyens aux départements intéressés par la Municipalité. Le manque de transport public aux heures de pointe est un mal de tête pour les habitants vivant dans une quarantaine de quartiers d'habitation. Pour résoudre ce problème, 441 députés de l'APM ont proposé à l'Administration municipale des transports d'ouvrir de nouvelles lignes et ajouter des autobus d'extra.

A la fin du mois d'octobre dernier, 40 nouvelles lignes d'autobus ont été ouvertes et 30 autres, élargies dans la capitale.

Par ailleurs, sur la demande de 23 membres de l'APM, la Municipalité a élaboré des mesures préférentielles aux étudiants rapatriés qui travaillent dans le parc industriel de la haute et nouvelle technologie à Zhongguancun tout en simplifiant les formalités concernant la création des sociétés de haute technologie²².

On n'hésite plus à restaurer d'anciens temples. comme la restauration du Temple des Empereurs de Beijing. Le 24 décembre a eu lieu à Beijing la cérémonie d'ouverture des travaux de restauration du Temple des Empereurs. Construit en 1531 (an 10 du règne de Jiajing des Ming) et situé dans l'avenue Fuchengmennei, arrondissement de Xicheng, le Temple des Empereurs, un des trois grands temples impériaux de Beijing, est classé monument historique national. Dans ce site de 21 000 mètres carrés, espèce de panthéon chinois, était pratiqué le culte des personnages les plus illustres de différents peuples composant la nation chinoise, allant des huit empereurs de la plus haute antiquité (dont Yandi et Huangdi, ancêtres de la nation chinoise) aux monarques des époques successives avec une cohorte de grands hommes d'Etat et de chefs de guerre. Il représente donc une grande valeur historique et culturelle dans

²² *Le Quotidien du Peuple en ligne* (02/02/2001).

la mesure où il témoigne de la continuité de l'histoire de la Chine et du développement de l'Etat chinois multinational.

Il est prévu, avec un budget de 150 millions de yuans, de remettre en état ce monument historique et de le transformer en un musée pour commémorer les empereurs Yandi et Huangdi et les grands hommes de toutes les époques de la nation, et aussi une base pour démontrer 5 000 ans d'histoire de la Chine et éduquer les jeunes et adolescents dans l'esprit du patriotisme et du matérialisme historique. Le Temple des Empereurs sera ouvert au public en 2003. Le déménagement des occupants actuels du Temple et sa restauration font partie d'un projet d'aménagement du quartier culturel et historique Fu-Jing. Long de 3,8 km, ce quartier qui s'étend de la porte Fucheng à l'Ouest à la colline Jingshan à l'Est, est l'un des 28 quartiers protégés de Beijing pour leur valeur historique et culturelle. Sur son tracé on dénombre 18 sites culturels, dont le musée de Lu Xun, le Temple de la Pagode blanche, le Temple Guangji, le Temple des Empereurs, la Cathédrale de Xishiku, le parc Beihai, le sanctuaire taoïste Dagaoxuandian, le Palais impérial et la colline Jingshan. Du fait qu'il enfile en quelque sorte les perles du patrimoine culturel de 700 ans d'histoire de Beijing allant des Yuan à l'époque moderne en passant par les Ming et les Qing, les historiens le qualifient de "méridien culturel" traversant la capitale d'Est en Ouest²³.

Même l'ethnomédecine n'est pas oubliée. Un centre moderne de médicaments traditionnels chinois sera construit dans la région autonome du Ningxia, en Chine du Nord-Ouest. Il s'agit du deuxième du genre dans le pays après celui dans la province du Sichuan (sud-ouest). Le nouveau centre, d'une superficie de 13 330 hectares, disposera d'une grande plantation de plantes médicinales de 66 600 hectares en l'an 2010, qui lui rapportera 5 milliards de yuans (60 millions de dollars) par an²⁴.

Incertitude face à l'avenir

Il n'est pas impossible d'interpréter cette tendance nouvelle comme une prise de conscience en rapport avec la sagesse traditionnelle chinoise qui fait peut-être partie des données fondamentales d'un sens de l'éducation métisse du XXIème siècle²⁵. Certes, celle-ci s'étaye également sur les demandes de plus en plus évidentes des Chinois citadins, nouveaux citoyens plus riches et dotés de regards multipliés sur d'autres parties du monde, qui ne peuvent plus respirer dans leurs villes.

Si mon hypothèse est juste, la Chine moderne s'arrangera pour concilier, dans « un juste milieu », le respect de la nature et la nécessité du développement économique et social. Rappelons que le « juste milieu » dans la pensée chinoise n'a jamais été la moitié de quelque chose. Elle se réfère à l'équilibre du Ciel et de la Terre dont l'Empereur de Chine était le garant et que le peuple pouvait démettre de son statut s'il ne réussissait

²³ *Le Quotidien du Peuple en ligne* (02/12./2000)

²⁴ *Le Quotidien du Peuple en ligne* (30/01/2001)

²⁵ à ce sujet, voir mon cours en ligne en 2001-2002, "**le sens de l'éducation**", université Paris 8 http://www.barbier-rd.nom.fr/journal/article.php3?id_article=1167 (licence de sciences de l'éducation)

pas à le maintenir. Gageons que le Parti Communiste chinois n'a pas changé l'ordre des choses à cet égard et que ses dirigeants savent bien que la culture ancestrale de la Chine est toujours présente et active, en filigrane, dans le jeu politique et social contemporain. Une recherche récente d'un chercheur de l'Université de Beida (Pékin) montre, non seulement le problème de la pollution en Chine, mais également l'organisation de forces de résistances dans les villages lorsque le pouvoir va trop loin dans la destruction de la nature (Jung Jing,)²⁶.

Malgré tout, les bouleversements économiques, sociaux et culturels de la Chine en ce XXIème siècle risquent de faire sombrer toutes les prophéties les plus optimistes. La Chine devient de plus en plus, c'est certain, une nation avec laquelle il faut compter dans le jeu économique et politique mondial. Quant à savoir si sa pensée traditionnelle résistera à la poussée dévastatrice de la mondialisation, personne ne peut le dire aujourd'hui avec certitude.

En conclusion, et du point de vue de l'éducation et de formation des adultes, nous pouvons imaginer l'ampleur du problème écologique dans la Chine contemporaine. Il reste beaucoup à faire pour former des formateurs compétents dans le domaine de l'écoformation telle que nous l'entendons en France²⁷. Il s'agit pourtant d'un enjeu considérable qui ne peut plus être repoussé à plus tard. L'université chinoise va devoir inventer, à partir de sa propre culture et pensée philosophiques, des nouveaux modes de recherche et de formation dans ce domaine, peut-être en dialogue fécond avec des acquis éducatifs déjà en place dans des universités occidentales. On peut imaginer de fructueux échanges entre universitaires et formateurs occidentaux et chinois dans les années futures. L'apport de connaissances à la fois réfléchies et pratiques en écoformation devient une nécessité qui dépasse tout régionalisme et tout nationalisme. Il concerne désormais la mobilisation et le partage des intelligences au niveau l'ensemble de la planète Terre.

²⁶ in Elisabeth Perry et Mark Selden éds, 2000, *Chinese Society : Change, Conflict and Resistance*, Londres et New York, 249 p., pp 143-160 de Jung Jing « les protestations liées à l'environnement dans la Chine rurale »

²⁷ voir le site web du GREF sur <http://www.barbier-rd.nom.fr>