

Les éditions du Forum Changer d'Ère
Les Di@logues Stratégiques



© Véronique Anger, 2013
© Les Di@logues Stratégiques, 2015

Maquette : Marie-Durand Yamamoto

ISBN 978-2-9548984-3-8

Tous les bénéfices provenant de la vente de cet ouvrage sont reversés à l'Unicef.

LES DI@LOGUES STRATÉGIQUES

sous la direction de

VÉRONIQUE ANGER

**DES CLÉS POUR COMPRENDRE
ET CONSTRUIRE ENSEMBLE
LE MONDE DE DEMAIN**

(édition revue et augmentée)

préface de Joël de Rosnay



Les éditions du Forum Changer d'Ère

« Les grands changements dans les modes de pensée
sont catalysés par des enseignants, des communicateurs,
des « hérauts » médiatiques qui favorisent l'essaimage des idées
et la transition vers de nouveaux paradigmes. »

Thomas Kuhn
La structure des révolutions scientifiques (1962)

SOMMAIRE

PENSER LA TERRE ET L'HUMANITÉ

- Pour une éthique animale ou de la responsabilité morale des humains à l'égard des animaux** 25
(septembre 2008)
Jean-Baptiste Jeangène Vilmer pose une question fondamentale : pourquoi le fait que l'animal soit moins intelligent que l'humain rendrait acceptable de l'asservir et de le faire souffrir ?
- L'Europe a-t-elle perdu la guerre des idées ?** 35
(Mars 2006)
Dans *L'Ensauvagement*, **Thérèse Delpech**, directeur des Affaires stratégiques au CEA, attire notre attention sur les périls qui menacent notre début de siècle et pourraient à nouveau « l'ensauvager ».
- La guerre contre le terrorisme, ou l'Illiade revisitée** 45
(10 juillet 2005)
Après les attentats de Londres, nous retrouvons **Percy Kemp**, consultant, essayiste et romancier pour un décryptage politico-historique de la situation.
- De la mondialisation néolibérale, ou comment scier la branche...** 53
(mars 2005)
L'économiste **René Passet** lance un cri d'alarme et dénonce les dangers de la vision mondiale à très court terme des économistes néolibéraux.
- De la démocratie libérale à la démocratie populiste** 61
(février 2005)
« Nous sommes entrés dans une logique guerrière qui ne se contente pas de bouleverser les relations internationales, mais altère les fondements de nos propres sociétés, qui deviennent plus sécuritaires,

plus autoritaires et moins fondées sur la recherche de la vérité. » **Percy Kemp**, consultant, essayiste et romancier.

La diversité alimente l'intelligence collective 71
(janvier 2002)

« Alors qu'on se préoccupe de plus en plus d'éviter le gaspillage économique ou écologique, il semble que l'on dissipe allègrement la ressource la plus précieuse. »

Pierre Lévy à propos de *L'intelligence collective*.

Hubert Reeves s'engage dans le programme de sauvetage de la planète 77
(septembre 2001)

L'astrophysicien **Hubert Reeves** pose un regard sans concession sur la relation qu'entretient l'être humain avec la nature.

Nicholas Negroponte, L'homme numérique : les idées naissent des différences 81
(février 2001)

Nicholas Negroponte est l'un des fondateurs et le directeur du laboratoire des médias au Massachusetts Institute of Technology's (MIT), auteur en 1995 de *L'Homme numérique (Being Digital)*.

PENSER LA SCIENCE

Henri Atlan : « Il faut se méfier non seulement du mensonge, mais aussi des puristes » 87
(22 octobre 2010)

Henri Atlan, esprit libre, homme engagé et inclassable, porte un regard sans concession sur la place de l'éthique dans le monde moderne.

Le chercheur Jean-Jacques Kupiec tire un trait sur le déterminisme génétique et les théories de l'auto-organisation 95
(décembre 2008)

Dans *L'origine des individus*, **Jean-Jacques Kupiec**, chercheur en biologie et en épistémologie au Centre Cavailles de l'ENS, tire un trait sur le déterminisme génétique et les théories de l'auto-organisation en proposant une nouvelle théorie de l'individuation biologique.

Rencontre avec Ali Saïb : Regard sur la science, la formation des chercheurs et la culture scientifique 99
(octobre 2008)

« L'histoire des sciences nous amène à penser que les grandes découvertes ne surgissent pas forcément là où on les attend. ». **Ali Saïb** est chercheur, virologiste et professeur titulaire à la Chaire de biologie du CNAM.

Une nouvelle théorie scientifique de l'évolution de la lignée Humaine 111
(janvier 2006)

Anne Dambricourt Malassé remet en cause l'hypothèse néo-darwinienne de l'origine de la bipédie permanente et de son évolution qui a donné notre mode de locomotion.

Cancérogenèse : Une nouvelle théorie fondée sur le Darwinisme cellulaire 125
(mai 2005)

Cinq ans après *Ni dieu, ni gène*, **Jean-Jacques Kupiec** affine sa théorie de « hasard-sélection » (ou théorie darwinienne) grâce à la simulation informatique.

Pr Luc Montagnier : Traiter à titre préventif plutôt qu'en état de crise : un concept nouveau d'une médecine prospective 131
(février 2004)

Travaux sur le stress oxydant : une voie de recherche complémentaire et prometteuse susceptible d'améliorer les défenses immunitaires.

Entretien avec le Etienne-Emile Baulieu, professeur au collège de France et chercheur à l'Inserm 139
(avril 2002)

Pour le **Professeur Baulieu**, grand scientifique à la réputation mondiale, la DHEA n'est pas un aboutissement, mais le point de départ de toutes ses recherches sur le vieillissement.

- Axel Kahn** : « *L'avenir n'est pas écrit...* » (février 2002) 145
Son dernier livre, *L'avenir n'est pas écrit*, **Axel Kahn** pose le problème des excès de la science.

PENSER LA SPIRITUALITÉ

- Préface de *L'Urgence de la métamorphose*** (le livre-testament de Jacques Robin fondateur du Groupe des Dix) (26 août 2006) par **René Passet** 155

- Postface de *L'Urgence de la métamorphose*** (le livre-testament de Jacques Robin fondateur du Groupe des Dix) (22 août 2006) par **Edgar Morin** 161

- Laïcité et Religion : L'exception Française** (*Propos recueillis dans le cadre des ateliers du 09/12/05 : « Autour de la laïcité 1905-2005 » organisés à Rambouillet, 09 décembre 2005*) 165

Avec les interventions de :

Gérard Larcher, Monseigneur Stanislas Lalanne Recteur Dalil Boubakeur Pasteur Jean-Arnold de Clermont, Rabbin Gilles Bernheim (Grand Rabbin de la Grande Synagogue de la Victoire, directeur du département Thora et Société), ...

- Jacques Robin : Un autre monde est possible** (avril 2005) 175

« La révolution informationnelle peut être comparée à l'entrée dans l'ère du néolithique il y a douze mille ans. ». **Jacques Robin**, médecin, fondateur du Groupe des Dix.

- Patrick Viveret : Pour une vision positive de la mondialité** (février 2005) 185

Au-delà des idéologies politiques, religieuses ou mercantiles, le philosophe **Patrick Viveret** se fonde

sur la rationalité et l'analyse scientifique pour permettre à chacun de nous de comprendre les grands défis de l'humanité de ce siècle.

Vers l'Homme Univers ? Ou de la nécessité de rendre la parole à l'Homme (janvier 2005) 191

A 28 ans, **Marc Agi** rencontre René Cassin, compagnon de la Libération et grand défenseur des droits de l'Homme. Cette rencontre va marquer un tournant décisif dans son existence.

L'Homme, mesure de toute chose (juillet 2002) 199

« Alors qu'aujourd'hui l'économie est la fin, et la personne humaine le moyen de la servir, je pense qu'il faut retrouver le sens de l'humain -non pas en bonnes intentions- mais en tant que finalité. C'est notre défi. ». Un message de l'économiste **René Passet**.

De l'idole au bouc émissaire (juillet 2002) 207

Comment passe-t-on du statut d'idole à celui de bouc-émissaire ? **Erick Dietrich**, médecin-psychanalyste remet au goût du jour la théorie de René Girard.

Notre conception de ce qui acceptable ou non n'est plus adaptée au monde du XXI^e siècle 213

(novembre 2002)

A la croisée des cultures orientales et occidentales (Britannique par son père, Libanais par sa mère, et Parisien de culture...) Percy Kemp présente *Le Système Boone* sur fond de grands enjeux géopolitiques actuels.

Ari Vatanen : Pour une mondialisation équitable et civilisée (septembre 2002) 221

Champion du monde des rallyes en 1981 et champion des rallyes raids en 1997, **Ari Vatanen** abandonne finalement la course automobile en 1999 lorsqu'il est élu député finlandais au Parlement européen.

Parce que le monde et les Temps changent 227

(Juin 2002)

Avec les interventions de MM. **Edgar Morin**, **René Passet**, **Joël de Rosnay** : à propos de solidarité,

générosité, ouverture, réseaux, environnement, société civique...

Patrick Viveret : Il faut créer une énergie transformatrice 237

(juin 2002)

« Toute la difficulté consiste à savoir répondre à la question : Quelle stratégie serait capable de faire progresser une énergie transformatrice tout en l'inscrivant dans la durée ? ».

PRÉFACE

MIEUX COMPRENDRE LA COMPLEXITÉ ET L'ÉVOLUTION DU MONDE

Joël de Rosnay
président de Biotics International,
conseiller de la présidente d'Universcience

Le monde moderne se caractérise par sa complexité : réseaux, processus, échanges, structures, interdépendances, régulations, convergences, accélérations, symbolisent cette complexité difficile à aborder par les méthodes classiques de réflexion et d'action. Traditionnellement pour tenter de comprendre leur origine et leur destinée, les hommes ont fait appel à la philosophie, à la science, à la religion. Mais l'accroissement des connaissances et des savoir-faire a conduit à un ensemble inextricable de données et d'informations qu'il n'est plus possible de dominer aujourd'hui, même avec les outils informatiques les plus puissants. En réaction à ce constat, émerge une voie humaine cherchant à donner du sens à la réflexion et à l'action, à « grandir en humanité », selon la belle expression de Patrick Viveret. Au-delà de l'encombrement technologique, des modes et des jeux de pouvoirs se construit progressivement à travers des expressions diverses, complémentaires, voire contradictoires, une nouvelle vision du monde. D'où la grande importance d'écouter ces voix, ces éclaireurs du futur pour nous aider à apprécier les enjeux et les limites du progrès scientifique et technique, à procéder à une autre lecture des événements, à jeter un autre regard sur sa vie pour se construire grâce à des valeurs adaptées à de telles évolutions.

C'est tout le défi de ce livre : aborder les grandes questions posées par la complexité de monde, tenter de construire des futurs possibles, tenir compte de la démarche éthique, et ceci en respectant l'apport de visions différentes proposées par des professionnels appartenant à des milieux très divers : haut fonctionnaires, médecins, chercheurs, philosophes, économistes, prospectivistes, sociologues, politiques...Nous

vivons en effet une profonde transformation technologique et sociétale. Elle découle principalement des progrès des sciences physiques et biologiques des cinquante dernières années. La physique et l'électronique ont conduit au développement de l'informatique et des techniques de communication. La biologie, aux biotechnologies et à la bio-industrie. Ces évolutions conduisent à un accroissement de la complexité de la société et des organisations, systèmes et réseaux, dont nous avons la charge. Une complexité qui défie nos méthodes traditionnelles d'analyse et d'action. Notre vision et nos actions sont restées liées à une conception de l'évolution humaine essentiellement historique. Dans ce cadre, les politiques estiment être les seuls à disposer du savoir-faire nécessaire pour changer le monde et faire avancer les sociétés dans une direction choisie.

Pourtant, d'autres forces sont à l'oeuvre. Faut de méthodes, d'outils d'observation, de capacités d'évaluation, elles ont longtemps échappé à l'analyse. C'est pourquoi elles sont rarement prises en compte dans les politiques traditionnelles. Difficiles à saisir, elles impliquent une approche transdisciplinaire. Or l'analyse cartésienne découpant la complexité en éléments simples, ne peut rendre compte à elle seule de la dynamique des systèmes et de leur évolution. Apte à isoler les facteurs déterminants dans le fonctionnement de tel ou tel mécanisme, elle échoue dans la compréhension des processus conduisant à l'émergence de propriétés nouvelles. Après l'infiniment grand et l'infiniment petit qui fondèrent la science moderne, suite au questionnement incessant des savants et des philosophes, nous sommes désormais confrontés à l'infiniment complexe qui influence directement nos actions et notre vision du rôle de l'homme dans le monde. Face à la dispersion des disciplines qui découpent la nature en territoires de plus en plus spécialisés, une vision de synthèse émerge. Elle rapproche et féconde les disciplines dans une harmonieuse cohérence. Par exemple en intégrant l'apport de la théorie du chaos et des sciences de la complexité, on voit émerger progressivement une théorie unifiée de l'organisation des systèmes complexes et une approche générale des mécanismes d'auto organisation. Une approche qu'il semble pertinent d'appliquer aux sociétés humaines afin d'éclairer la vision prospective des formes possibles de leur organisation.

Comment des interactions chaotiques peuvent-elles générer de la complexité organisée ? La simulation sur ordinateur de systèmes complexes permet de dégager les principes généraux d'une telle évolution. Une organisation complexe peut se maintenir au cours du temps, évoluer, s'adapter, donc exister dans un océan de désordre et de turbulences. C'est précisément le cas de la vie et des organisations humaines. Il semble que ce soit dans cette zone de transition particulière, en bordure du chaos, comme le propose Christopher Langton, que la complexité puisse naître, les organisations, systèmes et réseaux, croître et se développer. Deux abîmes s'ouvrent de chaque côté de la bordure du chaos. D'une part le désordre total, une turbulence anarchique non génératrice d'organisation. D'autre part l'ordre structuré et sclérosé, la rigidité statique. Entre les deux, comme dans une transition de phase, à la limite de l'ordre parfait et de l'anarchie totale, interviennent la fluidité, l'adaptabilité, l'auto organisation de formes, structures et fonctions qui naissent et meurent dans un perpétuel renouvellement autorégulé. C'est dans cet état de transition instable et pourtant stabilisé, temporaire et pourtant permanent, que se situent les phénomènes qui construisent la vie, la société, l'écosystème. Les interventions d'Edgar Morin, de René Passet ou de Jean-Jacques Kupiec, tiennent compte de ces évolutions : le philosophe retrouve l'économiste et le biologiste, car chacune sait intégrer dans son univers propre la dynamique des systèmes, les équilibres instables, les sauts qualitatifs, phénomènes généraux permettant l'émergence de propriétés et de situations nouvelles qui contribuent à éclairer notre avenir.

Avec la complexité, l'autre dimension majeure que fait apparaître le livre est l'accélération. Comme en témoignent les interventions de Nicholas Negroponte, Jacques Robin, Patrick Viveret ou Ari Vatanen, cette accélération intervient dans de nombreux processus technologiques économiques, ou politiques. Nous sommes en effet confrontés à des formes d'évolutions qui ne se suivent pas de manière séquentielle mais se chevauchent, avec des durées différentes : l'évolution biologique, l'évolution technologique et l'évolution numérique. L'évolution biologique a duré des millions d'années, car les « essais » dans la nature se sont faits en vraie grandeur. C'est le monde « réel ». L'évolution technologique fait appel à un nouvel univers intériorisé, celui du cerveau. En complémentarité avec

le monde réel, on voit donc apparaître celui de l'imaginaire. L'accélération résulte de la relation entre le monde réel et le monde imaginaire : l'évolution technologique ne se déroule plus sur des millions d'années, ou des millénaires mais sur des siècles. Avec l'irruption du numérique émerge un troisième monde, le monde virtuel dans lequel les ingénieurs peuvent non seulement inventer des objets mais les réaliser virtuellement, fabriquer des engrenages qui s'engrènent ou construire des maisons qui se visitent. En raison de l'accélération qui caractérise les relations entre ces trois mondes, il apparaît indispensable de percevoir leurs évolutions de manière non linéaire (mutations, explosions, inhibitions, oscillations, autocatalyses...), plutôt que par l'intermédiaire de l'approche classique d'extrapolation linéaire, toujours en retard d'une révolution, technologique ou sociétale.

Tenir compte des accélérations et des émergences permet d'anticiper les menaces qui pèsent sur l'humanité. Comme le soulignent Marc Agi, Jean-Paul Baquiast, Jacques Robin ou Percy Kemp, les actions entreprises, notamment par les politiques, ont démontré leur inefficacité : nouvelles formes de violence et de barbarie, montée du terrorisme ; accroissement des inégalités, de l'exclusion, de la pauvreté, matérialisés notamment par les « fossés » économiques, numériques, culturels ; montée des intégrismes et les risques de « guerre des civilisations » liés à l'intolérance, à l'intransigeance, au racisme. Inadaptation aux avancées scientifiques et techniques : mésusages de la révolution du vivant et tentation d'une « post-humanité » ; nouveaux risques bio, info, éco, nano technologiques ; dérèglement climatique, gestion de l'eau, grandes pandémies...Paradoxe de l'homogénéisation et de la « tribalisation » du monde ; menaces et limites sur la démocratie : unilatéralisme, hégémonie, nouvel impérialisme...Une telle situation trouve en partie son origine dans les schémas de l'ancien monde, plaqués sur une réalité qui ne répond plus aux mêmes critères. Des représentations du monde qui n'ont pas changé : une approche causaliste, linéaire et séquentielle des évolutions. La difficulté à « penser le nouveau ». Une logique d'exclusion qui ne fait pas place à la logique de la complémentarité. Logique du « ou », plutôt que logique du « et ». Et comme le précise Jacques Robin, une triple détérioration : de nos rapports avec la nature, de nos rapports à l'économie, et de nos rapports à la société, le vivre « ensemble ».

Mais des promesses existent aussi. Des mutations sociales et culturelles, ainsi que de nouvelles connaissances, émergent. Nous devons les prendre en compte : un désir de mondialisation qui ne soit pas seulement fondé sur l'économique ; une volonté émergente de faire de la politique « autrement » ; la montée du rôle croissant des femmes et des valeurs féminines dans ces évolutions ; la connaissance accrue de nos modes de fonctionnement en tant qu'êtres humains, notre connaissance de l'univers... Au-delà des alertes et des menaces on voit donc poindre des émergences : non seulement, un nouveau monde est possible, mais il est déjà là, en germe et même en construction autour de nous, comme le soulignent Patrick Viveret et Philippe Merlant. L'intelligence collective et la veille citoyenne deviennent des outils de régulation sociétale. Les réseaux solidaires s'appuient sur les nouvelles technologies de la communication. Les acteurs du logiciel libre font la preuve que la coopération est plus efficace que la compétition. Les mass media sont défiés par les « media des masses », à partir des blogs, des wikis ou de la diffusion d'émissions de radio par le « podcasting » ou de télévision en P2P (relations interpersonnelles par les réseaux). Un nouvel universalisme des valeurs commence à se construire. De plus en plus de gens et de groupes tentent de mettre en cohérence leurs comportements personnels et la société à laquelle ils aspirent. Le respect des diversités, des religions, des traditions, des cultures, s'affirme. L'action solidaire s'appuie sur la transformation personnelle, condition de la transformation sociale. Si d'autres mondes, d'autres voies, sont possibles, encore faut-il savoir décrypter, expliciter, traduire en actions ces tendances, ces convergences, ces réappropriations sociétales, notamment technologiques ou de modes de vie.

Un tel renversement méthodologique s'appuyant sur un décryptage des évolutions et des événements ne pourra se faire sans une démarche éthique, de plus en plus nécessaire. Après la bioéthique, et aujourd'hui l'infoéthique, une approche éco-éthique de la gestion de l'évolution industrielle apparaît essentielle. L'infoéthique et la bioéthique, paraissent avoir des fondements communs. Ce qui les rapproche c'est la base technologique de la manipulation de l'information. Les biotechnologies reposent avant tout sur le traitement de l'information biologique. Le génie génétique consiste à découper des gènes, à les recoller, à faire du « montage » au sens où on l'en-

tend pour une bande magnétique ou un film. Au cours de ces procédures on s'aperçoit que certaines règles ne peuvent être transgressées. On ne peut utiliser des cellules reproductrices, modifier leurs gènes et les retransformer en cellules capables de se reproduire : il s'agirait alors d'une manipulation génétique germinale, interdite par les comités d'éthique mondiaux. En ce qui concerne l'information, on voit apparaître des risques analogues de manipulation de l'information fondatrice. Par exemple, de l'identité d'une entreprise - si l'on s'attaque à sa base de données - ou de l'identité d'une personne - si l'on manipule son visage ou sa voix. Ces outils de manipulation numérique entraînent des nouveaux risques dans la mesure où ils ouvrent la voie à une forme de « révisionnisme numérique » : ceux qui ont accès à des grandes bases de données ont la possibilité de manipuler l'information, de façon, par exemple à réécrire l'histoire, sans même que l'on puisse vérifier si une intervention extérieure à été effectuée. Les bases de la réflexion bioéthique me paraissent donc devoir être transposées à la mutation informationnelle pour tenter d'éviter que l'on puisse porter atteinte à l'intégrité de la personne humaine avec de l'information numérique manipulée. Une réflexion est en cours dans le monde sur de tels risques. Mais la question qui subsiste est celle de la mise en œuvre des actions proposées pour respecter les principes de l'infoéthique. Il y a en effet deux approches classiques pour faire appliquer des règlements : du « haut vers le bas », ou du « bas vers le haut » de la pyramide sociétale, à travers un autocontrôle des usagers. Aujourd'hui, ces deux moyens semblent également inopérants : d'un côté, il est difficile de contrôler l'ensemble du réseau ; de l'autre, les internautes ne sont pas encore suffisamment solidaires pour devenir acteurs à part entière de cette autorégulation. La voie d'avenir réside sans doute dans une articulation entre la régulation par le bas et les règlements internationaux par le haut. Grâce à la rencontre des deux, on arrivera progressivement à une co-régulation démocratique et citoyenne, s'inscrivant dans un cadre infoéthique et fondée sur des valeurs partagées respectant les droits et les libertés de chacun.

Comment comprendre ces grandes évolutions pour mieux les canaliser? Comment les utiliser pour construire des symbioses enrichissantes à tous les niveaux de partenariat entre la nature, l'homme et ses machines ? Comment faire naître une

véritable solidarité fondée sur des valeurs et sur l'éthique ?
Telles sont quelques unes des questions fondamentales qui conditionnent notre avenir. Certes toutes les réponses à ces grandes questions ne sont pas apportées dans ce livre. Mais tout le mérite de Véronique Anger est d'avoir su poser les bonnes questions, avec intelligence et lucidité. D'avoir été capable de mettre en valeur l'originalité de chaque intervenant, tout en conservant un fil directeur, une contextualisation qui renforce et enrichit chaque témoignage. Il en résulte un vrai livre, et non une collection hétéroclite d'interventions de spécialistes. Une réelle volonté d'interprétation des changements majeurs scientifiques, technologiques, philosophiques, spirituels et de leurs impacts sur l'homme et son évolution. Une prise de recul aussi pour porter un autre regard sur le monde, s'élever pour mieux voir, relier pour mieux comprendre, et situer pour mieux agir. Si nous souhaitons garder la maîtrise de ces transformations, tout en préservant l'avenir de l'espèce humaine et de la planète, nous devons agir en personnes responsables dans la reconfiguration des modes d'organisation de nos sociétés. Entre les signes d'un chaos grandissant et les raisons d'espérer, ce livre parvient à concilier le pessimisme de la lucidité et l'optimisme de la volonté.

PENSER LA TERRE ET L'HUMANITÉ

POUR UNE ÉTHIQUE ANIMALE, OU DE LA RESPONSABILITÉ MORALE DES HUMAINS À L'ÉGARD DES ANIMAUX

J'ai découvert Jean-Baptiste Jeangène Vilmer* récemment. Je suis « tombée sur lui » par hasard en mai dernier alors qu'il était l'invité de Christiane Charrette, animatrice vedette sur RadioCanada. Dans son dernier ouvrage, « Ethique animale », Jean-Baptiste Jeangène Vilmer pose une question à mon sens fondamentale : quelle est la responsabilité des humains vis-à-vis des animaux (sauvages ou domestiques, d'élevage ou de laboratoire, de travail, de cirque ou de zoo, destinés aux divertissements, la corrida, les combats ou autres) ? Pourquoi le fait que l'animal soit moins intelligent que l'humain rendrait acceptable de l'asservir et de le faire souffrir ?

A pas de loup...

Faites l'essai de parler de défense des animaux ou expliquez simplement que vous êtes végétarien (même si vous ne l'êtes pas ; ceci est un exercice, pas le jeu de la vérité...) par empathie envers les bêtes (plutôt que pour lutter contre la malbouffe, petite excentricité désormais admise par la plupart des gens) et observez les réactions. A moins qu'ils ne partagent votre point de vue, vos interlocuteurs ne pourront s'empêcher de tourner immédiatement vos convictions en ridicule en citant presque à coup sûr les activistes les plus médiatisés (Brigitte Bardot et son discours simpliste quand il ne frise pas l'hystérie; les pro-

pos provocateurs du canadien Paul Watson, le fondateur de Sea Shepherd Conservation Society, dénonçant le massacre de centaines de milliers de phoques au Canada (1),...) ou encore ils s'insurgeront contre les militants anti vivisection, ces « illuminés » prêts à recourir au terrorisme pour se faire entendre. Ces profils existent bien sûr, mais ils représentent un infime pourcentage des sympathisants de la cause animale. Pourtant, c'est ce portrait trompeur, infantile, voire violent, qui impose l'image réductrice d'un humain préférant les bêtes à ses congénères qui colle à la peau du défenseur du bien-être animal. Voilà une bonne raison d'avancer à pas de loup sur ce terrain glissant...

Débat sur l'éthique animale contre anti-animalisme primaire

Jean-Baptiste Jeangène Vilmer n'est encore qu'un jeune homme (il n'a que 28 ans...) mais il est déjà très sage, et brillant. Bardé de diplômes, obtenus dans des institutions plus prestigieuses les unes que les autres (doctorat en études politiques à l'EHESS ; Ph.D. en philosophie à l'Université de Montréal ; diplôme de droit à McGill ; Post Graduate Fellow à Yale University,...) il s'intéresse depuis plusieurs années à l'éthique. Dans son dernier ouvrage, « Ethique animale (2) », il pose une question à mon sens fondamentale : quelle est la responsabilité des humains vis-à-vis des animaux (sauvages ou domestiques, d'élevage ou de laboratoire, de cirque ou de zoo, utilisés dans les divertissements comme la corrida, les combats ou autres) ? Pourquoi le fait que l'animal soit moins intelligent que l'humain rendrait acceptable de l'exploiter et de le faire souffrir ? Question fondamentale, mais non essentielle aux yeux de la grande

(1) Dans son communiqué d'avril 2008, Paul Watson avait déclaré : « La mort de quatre chasseurs est une tragédie mais le massacre de centaines de milliers de bébés phoques en est une beaucoup plus grande. ». Dénoncée par l'organisation Sea Shepherd, la chasse canadienne, qui exécute à elle seule plus de 300.000 phoques en quelques semaines, est la plus grande tuerie de mammifères marins au monde, mais le gouvernement canadien estime que les principes de la « chasse sans cruauté » sont respectés...

(2) « Ethique animale » (Presses universitaires de France. 2008) est préfacé par Peter Singer, auteur de « La Libération animale » (Grasset. 93) et professeur de bioéthique à l' University Center for Human Values (Princeton Université).

majorité des individus qui ont évidemment d'autres priorités (protéger leur famille, gagner leur vie, rembourser l'hypothèque de leur maison, payer leurs impôts, éradiquer la pauvreté ou la faim dans le monde,...). La plupart d'entre nous considère que les problèmes des humains sont nécessairement plus importants que les questions liées aux animaux. « La position de principe du « soucions-nous d'abord de l'homme » n'est souvent qu'un alibi pour les gens qui ne se soucient de rien du tout. » écrit d'ailleurs l'auteur tout en ajoutant que lutter pour la cause de l'un n'empêche pas de se battre pour celle de l'autre.

Cette réflexion est nécessaire si l'on considère le fait que plus de 100 milliards de bêtes (sans compter les poissons) sont abattues chaque année dans le monde pour nourrir la planète (pour être exact, disons plutôt « une partie des humains de la planète »...). Pour reprendre les chiffres indiqués par l'auteur, « l'homme consomme annuellement plus de 53 milliards d'animaux par an (dans l'ordre : poulets, canards, porcs, lapins, dindes, moutons, chèvres, bovins, et chevaux. ». Ce qui, en Occident représente « 98% de la totalité des animaux avec lesquels les humains sont en interaction. (...) Les abattoirs américains tuent plus de 23 millions d'animaux par jour. (...) Selon les estimations de l'ONU (FAO) la production mondiale de viande et de lait doublera d'ici à 2050 ».

La FAO met d'ailleurs en garde contre les dégâts causés par l'élevage sur l'environnement et rappelle que produire de la viande et du lait pollue les sols, l'air et l'eau. L'auteur cite son rapport (3) : « 70% des forêts amazoniennes ont déjà été converties en pâturages.(...) L'élevage émet davantage de gaz à effet de serre (18%) que les transports (12%).(...) Le bovin réchauffe davantage (le climat) que la voiture... (...) Le fumier lorsqu'il atteint des concentrations excessives et qu'il s'entasse à un même endroit, pénètre profondément dans les sols et contamine des nappes phréatiques, des lacs et des rivières, tue la faune aquatique et menace même l'eau potable. (...) Le coût environnemental d'un élevage en pleine expansion restera l'un des défis majeurs des prochaines générations. ».

(3) FAO, *Livestock's long shadow : Environmental issues and options* 2006.

Il est à noter également que l'expérimentation animale (recherches en laboratoires, universités, armée, fabricants de cosmétiques ou de produits ménagers,...) est une grosse consommatrice de cobayes. Plus de 100 millions de souris, rats, hamsters, lapins, mais aussi cochons, singes et chiens, dont 2 millions en France, sont concernés. De son côté, l'industrie de la fourrure est la cause de la mort (souvent dans des conditions atroces) de plus de 50 millions d'animaux (visons, renards, lapins, loups, ratons laveurs, chinchillas, zibelines, lynx, putois, gloutons, ragondins,...) par an, dont le quart aux USA précise l'auteur, qui ajoute quelques pages plus loin : « les marchés de chiens et chats en Asie sont bien connus et représentent un marché de plusieurs millions de peaux par an » ! Voilà, à mon sens, autant de raisons valables pour lancer le débat sur une éthique animale digne de ce nom.

Du sexisme au spécisme

Dans cet ouvrage, le lecteur « non initié » à la cause animale découvrira plusieurs notions intéressantes, à commencer par « l'éthique animale » elle-même, c'est-à-dire « l'étude de la responsabilité morale des hommes à l'égard des animaux pris individuellement » pour reprendre la définition recommandée par l'auteur. Mais aussi le « spécisme », un terme désignant la discrimination selon l'espèce inventé en écho aux mots « racisme » et « sexisme », et qui dévoile à quel point notre compassion pour les bêtes dépend de leur proximité avec nous, voire de leurs points communs et de leurs ressemblances avec l'humain. Un exemple simple : refuser de manger du chien, du dauphin ou du cheval tout en acceptant de se nourrir de veaux, vaches, cochons,... relève du spécisme. On donne la préférence aux animaux « domestiques » ou bénéficiant d'un capital sympathie sur les animaux de ferme parce qu'ils font partie de la famille en quelque sorte. Ils ne sont pas de la même espèce que l'animal humain, mais leur espèce est plus digne d'être protégée que certaines autres espèces animales, dont il est pourtant démontré scientifiquement qu'elles peuvent également souffrir. D'après les psychanalystes, cette réaction est « humaine » et naturelle. Cela dit, pas besoin d'être psy pour constater quotidiennement que chacun d'entre nous préfère généralement les membres de sa propre espèce aux animaux,

sa progéniture à celle de son voisin, son cercle familial à des inconnus, le groupe social, intellectuel, politique,... auquel il s'identifie plutôt que les autres groupes, son chien ou son chat à ceux de ses voisins, voire son chien à son voisin... Bref, puisque c'est dans la nature des choses, soyons honnêtes : chacun de nous est plus ou moins spéciste. Pour l'auteur, « la première cause du spécisme est l'ignorance, celle du monde animal et surtout de la manière, dont l'homme traite les animaux. ». Une ignorance plus ou moins volontaire, précise-t-il, car « Le citoyen est responsable de ne pas trop chercher à en savoir plus. ». Selon lui, « il sait, ou du moins le devine, que la condition animale n'est guère reluisante dans les fermes d'élevage. (...) mais il préfère ne pas trop creuser le problème, de peur sans doute d'avoir à remettre en cause certaines de ses chères habitudes. ».

Et de rappeler que l'image idyllique des animaux de basse-cour libres d'aller et venir en picorant a fait long feu. Il n'existe quasiment plus de fermes « à l'ancienne » et pour cause ! L'optimisation des coûts et la recherche du profit à outrance a fait disparaître les fermiers traditionnels, explique encore l'auteur. En effet, l'élevage intensif est une réalité et va continuer à se développer de manière exponentielle au cours des prochaines décennies au motif qu'il faut nourrir de plus en plus de gens sur la planète.

Délit d'ignorance

Le jugement de l'auteur sur le délit d'ignorance du citoyen me paraît bien sévère, car ce dernier ignore souvent les conditions dans lesquelles sont parquées, nourries, manipulées et abattues les bêtes d'élevage. Je me ferai donc l'avocat du diable en plaidant que, s'il est vrai que certains d'entre nous ne se posent même pas la question, une majorité de consommateurs pense que les animaux élevés pour leur fourrure sont bien traités parce que, s'il on en croit le discours des éleveurs : « Si l'on veut une belle fourrure, brillante et soyeuse, il faut éviter le stress des animaux. Donc, on les traite bien et on les nourrit bien. ». De même, la plupart des mangeurs de viande pense que, sauf exception, les bêtes disposent d'un espace satisfaisant, sont nourries correctement, manipulées avec humanité, transportées dans des conditions sanitaires acceptables, anesthésiées avant

la castration et l'abattage, etc, et cela, même dans les élevages industriels, voire surtout dans ces élevages « extrêmement réglementés »... La loi française et au-delà européenne ne prévoient-elles pas d'obliger ceux qui travaillent avec des animaux destinés à l'abattoir de les traiter avec un minimum de considération ? La plupart d'entre nous pense aussi que les essais sur les animaux de laboratoires, en particulier concernant la toxicité des cosmétiques ou des produits ménagers, sont interdits depuis belle lurette. Il n'en est rien, bien qu'une grande partie de ces expériences pourrait être éliminée, car des méthodes alternatives sont possibles.

Les lois existent et sont, paraît-il, bien appliquées nous serinent régulièrement par le biais des médias. Tout au moins dans les pays occidentaux. Les mauvais traitements seraient l'exception. Voilà qui a effectivement de quoi rassurer le carnivore humain ignorant donc innocent... jusqu'à ce qu'il ouvre le livre de Jeangène Vilmer !

Si l'on se réfère à la liste des abus figurant dans la partie II du livre, il y a effectivement matière à s'inquiéter et à convertir au végétarisme le moins docile des amateurs de chair fraîche... L'auteur évoque certains traitements barbares courants (confinement, entassement, mutilation des ailes, « débecquage » et castrations à vif, isolement, stress permanent, manipulations génétiques...) et fait heureusement grâce au lecteur des détails les plus sordides (c'est dire...). La lecture deviendrait vite insoutenable et le but n'est pas de déprimer le lecteur, mais de lui faire prendre conscience de la réalité des faits, et peut-être un peu aussi de son ignorance coupable...

L'élevage intensif, mais aussi l'exploitation des animaux sauvages dans les cirques ou les zoos (sous couvert de préservation des espèces protégées), des cobayes de laboratoires, l'élevage pour la fourrure et j'en passe, engendrent des souffrances physiques pour l'animal. Sans parler de la souffrance psychologique, mais les « anti-animalisme » primaires pourraient voir dans cette remarque un zeste de sensiblerie, voire de l'anthropomorphisme. Un alibi souvent utilisé pour étouffer toute compassion des humains envers les bêtes et discréditer ainsi intellectuellement ceux qui en font preuve.

Les puissants lobbies alimentaires (au passage, la France est le premier producteur mondial de foie gras et le troisième de volailles et se défend plutôt bien dans les autres domaines alimentaires) se font fort de présenter des animaux en bonne santé et heureux de leur sort dans leurs publicités. Pour chaque documentaire télé dénonçant les mauvais traitements aux animaux d'élevage (mais ça marche aussi pour la chasse ou les cirques et les zoos) un démenti catégorique est diffusé dès le lendemain sur toutes les chaînes et les grandes radios. Les professionnels visés s'insurgeant contre l'amalgame facile, la propension des médias à faire d'un cas exceptionnel de torture sur un animal une généralité, l'exagération d'« animalistes » toujours en quête de publicité (vous noterez comme « animalisme » sonne de manière péjorative à la façon de « droits-de-l'homme »). Pourtant, le « concept » même d'élevage intensif, devrait nous inciter à réfléchir sur « l'amour » que peuvent porter, dans le contexte d'un élevage industriel, les éleveurs à leurs bêtes...

Discours-alibi et autres tentatives de justification

Jean-Baptiste Jeangène Vilmer dénonce également les « discours-alibis » destinés à justifier l'élevage intensif, la chasse, l'expérimentation ou toute autre forme d'exploitation des animaux précédemment évoquée. Je ne citerais que les plus populaires : l'alibi de la tradition suggérant qu'une chose est bonne parce qu'on la pratique depuis toujours. Comme le fait remarquer avec pertinence l'auteur, si l'on s'en tenait à ce type de raisonnement, le cannibalisme, la peine de mort ou l'excision,... seraient autant de traditions à conserver... L'alibi économique est un autre grand classique. Si la chasse aux phoques rapporte 20 millions de dollars et est créatrice d'emplois et que la filière française du foie gras représente 30.000 emplois, doit-on pour autant en déduire que la légitimité d'une action se juge à l'aune des profits qu'elle peut rapporter ? comme le souligne à nouveau l'auteur, tout en ajoutant non sans une pointe d'humour noir : « ...sans quoi le trafic d'armes et de drogue seraient fort respectables ».

Le juriste-philosophe explique également la différence entre « abolitionnistes » et « réformistes ». Les abolitionnistes réclament la fin de l'exploitation des animaux sous toutes ses

formes (alimentation, laboratoires, cirques, zoos, fourrure, domestiques, travail, etc). Certains d'entre eux, plus modérés –ou plus réalistes- considèrent qu'il faudra accepter de « réformer » les conditions dans lesquelles sont maintenus les animaux (pour améliorer leur bien-être) avant de parvenir à abolir totalement l'exploitation animale. Il s'agirait donc d'un moindre mal dans le cas présent.

Dès le début du livre, l'auteur opère une distinction entre les « animaux non humains » et les « animaux humains » pour désigner l'homme qui d'un point de vue biologique est aussi un animal et, dans cette perspective, il défend la thèse de la différence de « degré » et non de « nature » (fondée sur le langage, la raison, la conscience de soi, la spiritualité, etc.) et soutient l'idée d'une continuité entre vivants et animaux. Il se présente comme un « welfariste » (anglicisme désignant un défenseur du « bien-être » animal plutôt qu'un défenseur des « droits » des animaux) et propose de « remettre l'homme à sa place ». L'auteur déplore l'influence du christianisme (qui place l'homme au centre de la création) sur la société française et souligne, par ailleurs, que la tradition « humaniste » est trop souvent synonyme d'anthropocentrisme. Le philosophe Jeangène Vilmer reproche en effet à Descartes d'avoir introduit une hiérarchie stricte entre l'homme (qui se place au centre de l'univers donc), les animaux et la nature qui lui seraient par conséquent subordonnés. « L'on se persuade qu'augmenter la considération pour l'un ferait inmanquablement chuter l'autre(...). Comme si les droits de l'homme étaient en fait des droits contre les animaux et vice versa. » écrit-il. Il établit une distinction entre « l'éthique animale (qui) ne s'intéresse qu'aux êtres vivants sensibles, car elle fait de la souffrance son point de départ. » excluant par conséquent « les plantes, les entités supra-individuelles (forêts, espèces, écosystème) et le monde abiotique » relevant de l'éthique environnementale.

Ni des machines, ni des humains, ni des idoles...

Jean-Baptiste Jeangène Vilmer adhère à l'idée selon laquelle « la protection du faible exige de condamner toute cruauté envers les animaux. (...) Autrement dit, l'homme peut chasser pour se nourrir (chasse de subsistance) mais pas pour se di-

vertir (chasse sportive). ». Il suit un raisonnement logique : « Si je m'interdis de blesser ou de tuer un homme, ce n'est pas par considération pour ses facultés intellectuelles –il pourrait s'agir d'un nourrisson ou d'un handicapé mental-(ce qu'on appelle les « cas marginaux ») (...)C'est tout simplement parce qu'il est un être sensible, capable de souffrir. ». Dans ces conditions, pourquoi l'homme s'arrogerait-il le droit de faire subir aux autres espèces ce qu'il proscriit pour ses congénères ? Faisant sienne la remarque de Salt, célèbre militant au XIX^e siècle, prédisant la libération des animaux dans la lignée de celles des esclaves et des femmes, il écrit, à propos du droit des animaux, que « La risée d'une génération peut devenir la préoccupation de celle qui suit. ».

Comme le précise l'auteur à la fin de son livre, tout n'est pas noir heureusement et l'espoir d'améliorer, le bien-être animal, est permis. Par exemple, une directive de l'Union européenne interdit l'expérimentation animale pour les produits cosmétiques à partir de mars 2009. Une proposition de règlement visant à interdire le commerce de fourrure de chats et de chiens sur tout le territoire de l'Union européenne devrait également entrer en vigueur le 31 décembre prochain. Autre décision importante, la Commission européenne a décidé d'abolir l'élevage de veaux en batterie en 2007. Ce n'est qu'un début et l'évolution des mentalités reste pour l'instant limitée à l'Europe. Comme le souligne l'auteur, « l'Amérique reste à la traîne, sans parler du reste du monde. Le cas de la Chine est particulièrement préoccupant.(...) La plupart des abus qui sont la norme sont à peine questionnés aux Etats-Unis(...). Les cours d'éthique animale à l'université se multiplient, que ce soit en philosophie, en médecine vétérinaire ou en droit, mais cette fois, l'exemple à suivre est américain. ».

Comme le dit le psychanalyste et neuropsychiatre Boris Cyrulnik dans « La plus belle histoire des animaux (5) » : « Les animaux ne sont ni des machines, ni des humains, ni des idoles(...). J'insiste là-dessus : le jour où l'on acceptera enfin qu'il existe une pensée

(5) « La plus belle histoire des animaux ». Boris Cyrulnik (avec Jean-Pierre Diggard, Pascal Picq et Karine-Lou Matignon). Boris Cyrulnik est éthologue, psychanalyste, psychologue et neuropsychiatre.

sans parole chez les animaux, nous éprouverons un grand malaise à les avoir humiliés et considérés aussi longtemps comme des outils. ».

Quelques critiques...

Cet ouvrage se veut un livre de vulgarisation, mais il me semble qu'il s'adresse plutôt à un lectorat « averti ». La partie I, qui relève de l'épistémologie et présente les grandes avancées dans le domaine de l'éthique animale depuis sa création dans les années 1970 et fait référence aux grands courants et aux pères fondateurs qui ont fait avancer cette discipline, aurait été mieux à sa place en second. Evidemment, comme le suggère d'ailleurs l'auteur, rien n'empêche le lecteur de commencer par la partie II...

Une seconde partie qui pose le problème du traitement des animaux et de notre responsabilité à leur égard de façon plus pragmatique. La seconde moitié du livre relève davantage du concret, donc elle est plus accessible et plus proche des préoccupations du lecteur lambda. On peut regretter que l'auteur ait pris le risque de se couper d'un public moins intellectuel mais tout aussi curieux de découvrir cette notion d'éthique animale.

Il est à noter que Jean-Baptiste Jeangène Vilmer est un universitaire et peut-être souhaite-t-il s'adresser en priorité à ses pairs et aux étudiants. Si tel est le cas, je formule le vœu que certaines de ses conférences seront écrites pour un public moins érudit, mais tout aussi sensible à la question du traitement des animaux. En revanche, il est certain que ce livre répond à un manque. Il existe trop peu de publications sur le sujet et je suis heureuse que l'on doive cette intelligente démonstration à un penseur appartenant à la jeune génération. Une jeune génération d'intellectuels hélas sous-représentée dans les médias qui, bien souvent par paresse, préfèrent relayer le discours de « valeurs sûres » qui, à de rares exceptions près, monopolisent la parole depuis plusieurs décennies quant elles devraient s'efforcer de passer le relais à une relève pleine d'avenir et souvent talentueuse.

Jean-Baptiste Jeangène Vilmer, diplômé en philosophie et en droit, est chercheur à l'Université Yale (Etats-Unis) après avoir été chargé de cours à l'Université de Montréal et attaché à l'Ambassade de France au Turkménistan. Il travaille actuellement en éthique des relations internationales sur l'intervention humanitaire armée. Il a publié une vingtaine d'articles en histoire de la philosophie, éthique appliquée, histoire diplomatique et droit international et plusieurs ouvrages, dont « Sade moraliste » (Droz. 2005) et « La religion de Sade » (L'Atelier. 2008). Son prochain livre « Réparer l'irréparable. Les réparations aux victimes devant la Cour pénale internationale » paraîtra aux PUF en 2009.

L'EUROPE A-T-ELLE PERDU LA GUERRE DES IDÉES ?

Ancienne élève de l'Ecole Normale Supérieure, agrégé de philosophie, Thérèse Delpech est Directeur des Affaires stratégiques au CEA (Commissariat à l'Energie Atomique) depuis 1997 ; Chercheur associé au Centre d'Etudes et de Recherches Internationales (CERI/FNSP dépendant de la Fondation nationale des sciences politiques) et membre de l'Institut international d'études stratégiques de Londres.

L'auteur a publié plusieurs essais et de articles sur des questions stratégiques de défense. « L'Iran, la bombe et la démission des nations » qui traite du nucléaire militaire iranien paraîtra en avril prochain aux éditions Autrement/Ceri. Dans son livre *L'Ensausage. Le retour à la barbarie au XXI^e siècle*, elle attire notre attention sur les périls qui menacent notre début de siècle et pourraient à nouveau « l'ensauvager ».

Soucieuse d'être comprise par le plus grand nombre, Thérèse Delpech a choisi de s'exprimer dans un langage simple et direct, mais dans un style élégant. N'oublions pas qu'en plus d'être chercheur, l'auteur est agrégé de philosophie. Voilà un parcours peu banal qui transparait dans son discours qu'elle égrène -quitte à en abuser- de citations philosophiques et de nombreuses références scientifiques.

Fervente admiratrice de Paul Valéry et de Raymond Aron qu'elle cite à de nombreuses reprises (il est clair qu'elle n'est pas de ceux qui affirment qu'il « vaut mieux avoir tort avec Sartre que raison avec Aron »...) elle fait également référence à

Hannah Arendt, Tocqueville, Nietzsche, Freud, Orwell, Diderot, Clausewitz, Schopenhauer ou Oppenheimer.

Delpech propose des clés pour comprendre le monde actuel et les menaces qui pèsent sur lui. Les arguments qu'elle avance semblent réalistes, intelligents et, si son essai n'est pas très optimiste, elle ne joue pas pour autant les Cassandre. Elle démontre ce qu'elle avance avec des arguments assez convaincants, mais fait montre d'un parti-pris parfois sujet à caution. En revanche, elle propose des solutions ou, tout au moins, différents scénarii possibles pour tenter d'éviter le pire... puisque le pire n'est jamais sûr.

Rapprocher la politique de l'éthique

Dès le prologue, le ton est donné : « *La politique ne pourra pas être réhabilitée sans une réflexion éthique. Sans elle, de surcroît, nous n'aurons ni la force de prévenir les épreuves que le siècle nous prépare, ni surtout d'y faire face si par malheur nous ne savons pas les éviter.(...) Rapprocher la politique de l'éthique est un devoir envers les vivants. Mais c'est aussi un devoir envers les morts.* ». La question de la « vérité » est posée. Pour conjurer le « mauvais » sort qui pourrait -soixante ans après la dernière guerre mondiale- s'abattre à nouveau sur l'humanité, le devoir de mémoire paraît indispensable. Et ce travail de mémoire ne doit pas se limiter pas au souvenir des génocides commis au nom du nazisme ; il doit être effectué aussi pour tous les autres massacres. Ceux perpétrés au nom de l'idéal soviétique et de « l'égalité des conditions » ; les dizaines de millions de morts au nom du « Grand Bond en avant » et à la Révolution culturelle chinoise tout comme le massacre d'un tiers du peuple cambodgien par les Khmers rouge. « *Un des grands problèmes de la Russie -et plus encore de la Chine- est que, contrairement aux camps de concentration hitlériens, les leurs n'ont jamais été libérés et qu'il n'y a eu aucun tribunal de Nuremberg pour juger les crimes commis.* » écrit-elle. Si tel avait été le cas, je doute que nos anciens « soixante huitard », dont beaucoup ont fini notaires... (comme l'avait prévu Marcel Jouhandeau en 68) politiciens ou directeurs de journaux, oseraient encore revendiquer leur passé maoïste ou trotskyste.

L'Occident a toujours pris le parti des dirigeants contre le peuple

Comme le souligne l'auteur à propos des « 20 crises oubliées : de l'Ouganda à la Corée du Nord » le « devoir d'intervention, la responsabilité de protéger les peuples » prôné par Kofi Annan, Secrétaire général de L'ONU, risque bien de rester lettre morte face à l'impuissance, pour ne pas dire l'indifférence, des pays occidentaux : « *A quoi bon demander à ceux qui ne portent qu'un regard distrait sur les événements dramatiques qui se produisent sous leurs yeux de se projeter dans les 20 prochaines années pour y puiser quelque norme de prudence capable de protéger les individus qui viendront après eux ?* ». Qui s'élève, en effet, aujourd'hui contre les tragédies du Darfour (au moins 200.000 morts), de la Tchétchénie (au moins 300.000 morts), les hôpitaux psychiatriques où pourrissent les dissidents chinois et les camps spéciaux en Corée du Nord ? Le XX^e siècle est décrit comme le plus meurtrier de tous : « une des causes principales de cette régression a été la dynamique de la passion égalitaire(...) C'est en son nom que certains des plus grands crimes ont été commis en Russie, en Chine, en Corée du Nord ou au Cambodge. La rapidité avec laquelle la liberté lui a été sacrifiée, l'ampleur des souffrances humaines qui lui ont été consenties, la complicité d'une partie du « monde libre », figurent parmi les plus grands désastres humains. ». Et de faire les comptes, après avoir rappelé que « *Pour la Chine comme pour la Russie, l'Occident a toujours pris le parti des dirigeants contre le peuple. Chaque fois qu'un nouveau potentat écrasait le peuple, il a été salué par les gouvernements et les intellectuels* » constate-t-elle amère.

« *Entre l'URSS, la Chine, le Cambodge et le Vietnam, on compte 100 millions de morts. Ajoutons les tragédies oubliées, comme celle du million de morts afghans à la fin de l'opération soviétique. Mais ce ne sont là que des statistiques, comme on en cite depuis la fin de la guerre froide : 150.000 morts en Algérie, 180.000 morts et 20.000 disparus en Bosnie, 200.000 morts en Tchétchénie, un million de morts au Rwanda, autant au Congo, plus de 300.000 morts au Darfour(...) Ceux qui se trouvent dans les camps nord-coréens (plus de 250.000 personnes) sont, parmi les martyrs actuels, les plus difficiles à faire parler et ceux auxquels on pense le moins souvent.* ».

1905 - 2005 : des signaux forts annonciateurs d'orage

En plus de l'appeler à la raison, Delpech rappelle l'Europe à l'ordre : « *Ce qui se joue à présent, c'est la capacité de l'Europe à assumer des responsabilités internationales dans un monde profondément troublé.* ». Elle établit un parallèle entre l'année 1905 et 2005 : « *La fin de la pièce ouverte en 1914 a peut-être été fixée un peu vite au moment de la chute de l'URSS(...) Mais la scène de cette pièce était dans le monde, non l'Europe, et il n'y a pas encore eu de dénouement dans la partie asiatique(...) Des deux guerres mondiales, on ne retient que l'histoire occidentale(...) Dans une autre partie du globe, c'est une autre lecture qui prévaut avec l'occupation japonaise, l'avance des troupes soviétiques en Extrême-Orient, la révolution chinoise, le repli du Kuo-Min-Tang à Taïwan, puis la guerre de Corée(...) On limite la planète à notre monde et on s'interdit de comprendre les défis stratégiques les plus importants de notre époque, qui ne sont plus en Europe (...) Savoir si la guerre froide était un substitut de la guerre ou une préparation à la guerre totale.* ».

Cette approche me semble d'autant plus intéressante et originale que la plupart des observateurs actuels ont plutôt tendance à comparer le début du XXI^e siècle avec les années 1920/1930 marquées par leur lot de frustrations teintées d'un nationalisme revanchard.

En 1905, des « signaux forts » étaient annonciateurs d'orage : la guerre russo-japonaise et l'effondrement de l'empire russe avec la 1^{ère} révolution russe ; la montée du militarisme japonais, la première crise marocaine entre la France et l'Allemagne, la montée du rôle de l'Amérique dans les affaires mondiales (au détriment de l'Angleterre). « *1905 a été une des années les plus dramatiques du XX^e siècle* » souligne l'auteur. « *Des erreurs majeures ont été nécessaires dans plus d'une capitale européenne pour que la machine infernale se mette en route* » écrit-elle en attirant notre attention sur l'Asie orientale « *où la situation fait souvent penser aux rivalités européennes du siècle dernier.* ».

Tout au long de son livre, elle insistera sur les coups de force de la Chine quand d'autres préfèrent parler de montée en puissance pacifique en vantant l'économie triomphante et porteuse de liberté... Pendant que l'Europe ménage la Chine pour pré-

server ses intérêts économiques « *Les nuages qui s'amoncellent à l'horizon sont déjà perceptibles* » affirme-t-elle. « *Cela n'empêche pas d'envoyer à Pékin les plus mauvais signaux, qu'il s'agisse de la multipolarité, des ventes d'armes ou de lâches avertissements adressés à Taïwan, plutôt qu'à la Chine.* ».

Cette obsession du réarmement de la Chine et des droits de l'Homme bafoués en toute impunité apparaît comme un fil conducteur sous la plume de l'auteur. Mais la question du respect des droits de l'Homme n'est pas fondamentale en Chine seulement. Cette question n'est visiblement pas encore réglée sur la base militaire de Guantanamo... Or, l'auteur n'évoque à aucun moment les milliers de prisonniers retenus arbitrairement dans les geôles américaines. Pas plus qu'au moment de faire les comptes, elle n'estime nécessaire de rappeler le rôle des Etats-Unis à Cuba, au Nicaragua, au Salvador ou au Honduras. On s'interroge naturellement sur son silence à ce sujet. L'explication vraisemblable est que Thérèse Delpech refuse de placer sur le même plan les Etats-Unis et la Chine au motif que l'Amérique se battrait partout dans le monde pour la démocratie. A voir..

Est-ce de l'anti-américanisme primaire que de dénoncer aussi les manquements graves d'un pays démocratique ? Ce manque d'objectivité semble servir une cause idéologique : le soutien sans réserve à la politique des États-Unis contre la barbarie (au nom de la démocratie et de la liberté) ou plus exactement contre les nouveaux « barbares » qu'incarneraient à ses yeux tous ceux (majoritairement en Asie et au Moyen-Orient) qui ne partagent pas les valeurs occidentales. Cette vision réductrice du monde moderne et de ses troubles dessert un discours qui se réclame pourtant de l'éthique et de l'analyse objective.

L'Europe s'enferme dans le déni de réalité

Le danger que représente, pour le reste du monde, ce qu'elle nomme « la poudrière iranienne » dans son livre *L'Iran, la bombe et la démission des nations* est un autre sujet récurrent avec la question du terrorisme qui reposerait, selon elle, sur « *le mécontentement de sociétés qui n'obtiennent rien de leurs gouvernements et accusent des volontés malfaisantes extérieures où l'Occident figure en première place et l'apparition de nouvelles*

puissances sur la scène mondiale. ». Elle n'hésite pas à parler de « volonté de revanche d'Etats sur l'Occident qui a, de leur point de vue, trop longtemps imposé sa loi au reste du monde(...) L'Inde, la Chine ou l'Iran feront écouter leur voix. Le problème est moins de contenir leurs ambitions que de leur donner une forme qui ne trouble pas la paix régionale et mondiale. Au XX^e siècle, c'est exactement ce que l'on n'a pas su faire avec la montée de l'Allemagne. On connaît les conséquences de cette faute » s'inquiète-t-elle. « La crainte de la désagrégation interne des sociétés européennes joue un rôle majeur dans le déni de la réalité terroriste.(...) Retrouver le sens de la réalité ne peut se faire sans un effort de mémoire. ».

L'Europe, traumatisée par les guerres du passé, effrayée à l'idée que l'Histoire puisse se répéter ne veut pas -ou ne peut pas- envisager la possibilité du retour de la guerre dans notre société « *blasée, recroquevillée sur ses privilèges* ». Le refus du risque domine tout autre sentiment. En Europe, peu nombreux sont ceux qui comprennent à quel point les événements de l'année 1905 se succèdent comme autant d'avertissements des grands drames à venir. Pour l'auteur, le même aveuglement se répète en 2005 : l'Europe s'enferme dans le déni de réalité. « *L'inquiétude et l'angoisse ont rarement été aussi perceptibles(...) Un terme brutal peut être mis à la prospérité, l'hédonisme et la tranquillité de la péninsule européenne(...) La négation des catastrophes a dans le monde occidental une longue tradition. Il n'a pour ainsi dire rien vu venir : ni la révolution russe, ni la révolution chinoise, ni les deux guerres mondiales, ni l'extermination des Juifs, ni la révolution culturelle chinoise, ni la tragédie cambodgienne, ni la chute des cent étages du WTC.* ».

Si l'on en croit l'auteur, l'Europe a fait le choix de la sortie de l'histoire en laissant le soin aux Etats-Unis et à la Chine d'écrire l'histoire. Pourtant, il serait illusoire de penser que l'Europe est à l'abri. Elle est devenue « provinciale » : « *Ce provincialisme résulte de la perte des empires coloniaux de l'Europe, qui a resserré sa vision de la planète, et de son incapacité à assurer sa sécurité pendant une cinquantaine d'années. Pire encore : l'Europe, naguère influente sur le reste du monde, a perdu la guerre des idées. L'Europe aurait-elle perdu le sens de l'appel de la liberté et des valeurs de la démocratie qui ont pris naissance chez elle ?(...)* Son problème, après avoir été le grand pourvoyeur

d'idées dans le monde, c'est de devoir reconnaître que les idées ne naissent plus chez elle et que celles qui lui restent n'ont plus assez de force pour la convaincre. Comment pourrait-elle dans ces conditions influencer les autres ?(...) L'Europe se conduit comme si les problèmes n'existaient que lorsque les Etats-Unis les posent(...) L'exceptionnelle perte d'influence des Européens dans les affaires du monde en un siècle seulement en devient frappante. ».

Le terrorisme international sera toujours là dans vingt ans

Dans ce contexte, il semble évident à l'auteur que « *les chances d'avoir à lutter contre le terrorisme international en 2025 sont élevées(...) Les terroristes misent sur la durée qui opposent la patience à " notre inconstance, à notre soif d'en finir. »*. L'auteur pense que les terroristes veulent « *un bouleversement de l'organisation du monde* » Le fait qu'ils agitent des utopies ne diminue pas leur influence, au contraire.(...) Elles (ces utopies) font appel à l'imagination et à la passion comme ne savent plus le faire les politiques au pouvoir.(...) La principale faiblesse du camp occidental est celle que manifeste la bataille des idées. Elle n'a jamais été lancée de notre côté, alors qu'elle ne cesse de progresser du côté des islamistes (qui) savent très habilement convertir en énergie politique les frustrations de la jeunesse. Si l'on en croit Delpech « *Nous ne croyons pas suffisamment à nos valeurs pour les enseigner et moins encore pour les défendre(...) Ni le vide intellectuel et spirituel du monde contemporain, ni la violence partout présente ne portent à l'optimisme en 2005. »*.

L'heure est grave : « *La conviction que le terrorisme international sera toujours là dans vingt ans peut avoir des significations très différentes si l'un des événements suivants se produit : la prise du pouvoir par les islamistes au Pakistan (qui détient l'arme atomique), en Arabie saoudite (lutte pour le contrôle du pétrole) ou dans un pays du Maghreb (risque d'émigration massive vers l'Europe) ; l'utilisation par les terroristes d'armes de destruction massive ; une attaque majeure en Europe plus meurtrière encore que ne l'a été Madrid* » (glissement vers l'extrémisme et le populisme).

Pour l'auteur, dans deux décennies, en plus du terrorisme, se

posera la question de la prolifération des armes de destruction massive, notamment en Iran, dont l'Occident a sous-estimé les activités clandestines à des fins militaires, et en Corée du Nord. Si ces pays possèdent l'arme nucléaire : *« Comment réagiront les pays arabes et Israël au Moyen-Orient ? Le Japon et Taïwan en Extrême-Orient ? La réunification de la péninsule coréenne consacrera-t-elle la nouvelle situation ainsi créée ? Comment la Chine utilisera cette carte dans ses relations avec Washington ? Les réponses à ces questions peuvent décider de la guerre ou de la paix. »*.

Chine, Inde : de nouvelles puissances apparaissent

Comme si cela ne suffisait pas, l'auteur décrit un troisième scénario possible : *« Avec le terrorisme et la prolifération, le troisième pari pour la sécurité internationale en 2025 porte sur l'évolution de relations sino-américaines. Dans les vingt ans qui viennent, la Chine peut connaître une transition paisible vers la démocratie, un coup d'état militaire ou une guerre avec Taïwan(...) Vingt ans, c'est la période, dont la Chine a besoin pour moderniser son armée(...) Elle se prépare depuis des années à remplacer l'URSS dans son rôle de superpuissance face aux Etats-Unis(...) On peut certes rêver à l'avènement progressif d'une Chine pluraliste(...) Mais ce n'est pas la lecture à laquelle invite l'année 2005 et le réalisme conduit plutôt à retenir le nationalisme comme seule force qui rassemble la population (...) Il ne faut pas négliger les relations des nombreux pays du Moyen Orient avec la Corée du Nord et l'alliance possible de l'Iran et de la Chine.(...) La Chine pense que Washington ne sacrifiera pas Los Angeles à Taïwan ; les Etats-Unis que Pékin ne sacrifiera pas vingt ou trente années de développement économique pour Taipei ; et Taïwan croit qu'elle peut mettre Pékin devant le fait accompli sans en payer les conséquences. Ce sont trois erreurs dangereuses. Si un conflit a lieu, la réaction des alliés des Etats-Unis, notamment en Europe, est un profond mystère. »*.

S'ajoute à cela que *« Le XXI^e siècle verra aussi l'apparition de nouvelles puissances, comme l'Inde, dont il faut mesurer comment elle va gérer ses relations futures avec la Chine(...) Un scénario à l'horizon 2025 pourrait opposer une Chine affaiblie économiquement et socialement à une Inde beaucoup plus con-*

fiante en elle-même(...) Pékin peut être placé dans une situation impossible le jour où la population découvrira que l'Inde est en train de prendre le dessus. ».

Que fait l'Europe pour soutenir la démocratie dans le monde ?

L'auteur s'inquiète également de la " régression " de la Russie sur laquelle elle porte un regard extrêmement sévère : « *Les capacités d'exportation d'instabilité de la Russie dans le reste du monde augmentent. Le pays est devenu imprévisible. (La Russie) a démontré son incompétence en 2004 et 2005 avec la tragédie de Beslan, les erreurs grossières d'appréciation en Ukraine et la surprise qui a suivi le renversement du président Akaïev au Kirghizistan.* » A propos de Poutine, elle parle de « *volonté de restauration impériale* ». « *Pendant la crise en Ukraine, Vladimir Poutine a repris le langage soviétique.* ». Au sujet de la Tchétchénie, elle observe avec impuissance : « *une histoire effroyable, dont les Européens ne veulent pas entendre parler : la destruction systématique de la Tchétchénie(...) C'est aussi la Tchétchénie qui justifie les mesures autoritaires et policières prises en Russie.* ". Pour l'auteur " *La Russie est entrée dans une phase d'auto destruction qui tient à la médiocre qualité des élites au pouvoir(...) dirigée par la partie la plus imprévisible et la plus corrompue des services spéciaux.* ».

Ukraine, Taïwan : même combat ? « *Que fait l'Europe pour soutenir les forces démocratiques dans cette partie du monde ?* » interroge encore Thérèse Delpech. « *La fin de l'URSS est la possibilité pour la Russie de devenir une démocratie occidentale comme les autres, en abandonnant définitivement les rêves de restauration impériale condamnés à l'échec.* ».

Quant à Taïwan : « *il serait normal* » dit-elle, « *non seulement de cesser de répéter à toute occasion que Taïwan est une province chinoise sans tenir compte de l'histoire, mais aussi de soutenir cette Chine démocratique qui fait la démonstration que les valeurs (la liberté et la démocratie) qui sont les nôtres ont leur place dans cette partie du monde.* ».

Jusqu'à la chute du mur, au nom de la stabilité politique – « *maître mot de la diplomatie de la guerre froide* » – l'Occident a fait le

choix de l'injustice contre le désordre : « *Les pays occidentaux sont les seuls à croire que les droits de l'Homme ont progressé ailleurs que sur le papier.(...) On en est toujours là. Les manifestations populaires ne cessent de se multiplier dans les provinces chinoises pour protester contre la corruption dans un pays où beaucoup de paysans ont à nouveau faim(...) Il faudra sans doute une crise économique sérieuse et des troubles sociaux d'une toute autre ampleur pour que l'on commence à s'intéresser aux Chinois(...)* L'économie chinoise est le seul domaine qui fasse l'objet d'un suivi sérieux en Europe. ». Malheureusement, à ce jour, « le besoin d'ordre continue à être perçu comme un objectif supérieur au besoin de justice et la survie des Etats est toujours plus urgente que celle des populations, dont ils ont la charge. ».

Sommes-nous à la veille de « quelque chose » ?

L'exercice auquel se prête ici l'auteur est difficile et sera sans aucun doute controversé. Chacun sait que les batailles d'experts sont les pires et qu'un habile orateur est capable de démontrer tout et son contraire... Souvenons-nous du philosophe Callisthène qui, après avoir fait l'éloge des Macédoniens, est prié par Alexandre après d'en faire une critique féroce (« *Si on fait choix pour son discours d'un beau sujet, on peut sans effort bien en parler...* » disait déjà Euripide). Callisthène s'applique alors à dénoncer avec une telle franchise les défauts des Macédoniens qu'il attire sur lui la foudre de ceux qui l'applaudissaient l'instant d'avant...

Qu'on partage ou non la vision du monde à venir de Thérèse Delpech, c'est-à-dire « *le retour à la barbarie au XXI^e siècle* » avec un nouvel ensauvagement des Européens, la question mérite d'être posée : « *Sommes-nous à la veille de quelque chose ?* » comme en 1905. Ce qui est certain c'est que la prudence devrait nous inciter à réfléchir aux mauvais présages que l'on voit poindre un peu partout en ce début de III^e millénaire. Comme le rappelle avec à propos l'auteur : « *Les esprits les plus éclairés et les tempéraments les mieux trempés ne devraient pas se permettre d'oublier les " frères humains qui après nous vivront* », dont François Villon espérait la miséricorde dans sa magnifique *Ballade des pendus*.

De 1995 à 1997, Thérèse Delpech a été Conseiller pour les affaires politico-militaires auprès du Premier ministre et Directeur adjoint des Affaires internationales (pour les questions stratégiques et de défense/Non prolifération) au CEA de 1987 à 1995. Elle a publié *L'héritage nucléaire* (Complexe. 97), *La guerre parfaite* (Flammarion. 98), *Politique du chaos* (Le Seuil. 02) ainsi que de nombreux articles sur des questions stratégiques et de défense dans "Commentaire", "Politique internationale", "Politique étrangère", "Survival".

LA GUERRE CONTRE LE TERRORISME, OU L'ILIADÉ RE-VISITÉE

« Tout ce qui se passe depuis la fin de la Guerre froide, y compris la mise sous tutelle graduelle du pétrole et du gaz arabes par les grandes compagnies occidentales, l'invasion de l'Afghanistan et de l'Irak, l'exportation de la démocratie et les pressions exercées afin d'empêcher les pays musulmans d'accéder au rang de puissances nucléaires, rappelle le bras de fer entre les Achéens européens et les Troyens asiatiques. ». Percy Kemp. Après les attentats de Londres, nous retrouvons Percy Kemp pour un décryptage politico-historique de la situation.

Véronique Anger : Percy Kemp(1) , vous êtes consultant en relations internationales. Vous êtes en outre écrivain, et la dimension géopolitique est rarement absente de vos romans. Quelle lecture faites-vous des attentats perpétrés à Londres ce jeudi 7 juillet, quand des terroristes venus d'un monde dans lequel vous avez vécu, le monde arabo-musulman, s'en sont violemment pris à la Grande-Bretagne, un pays dont vous êtes issu ?

(1) Le nouveau roman de Percy Kemp *Et le coucou, dans l'arbre, se rit de l'époux* (Editions Albin Michel).

Percy Kemp : Comme vous le savez, je suis britannique par mon père, et arabe par ma mère. Dans les attentats que vous évoquez, je participe donc, d'une certaine manière, tout à la fois de la victime et du bourreau. De ce fait, vous comprendrez aisément que je ne souhaite pas réagir en qualité de consultant, fonction qui présuppose une distance par rapport à l'événement qui continue de m'interroger. Je vous livrerai néanmoins volontiers mon sentiment en tant qu'homme. Confronté aux attentats meurtriers de Londres, je ne peux m'empêcher de penser que cet événement relève d'une fatalité.

Quelle fatalité avez-vous à l'esprit ? Est-ce le mektoub des Arabes ? Est-ce votre moitié orientale qui parle ?

Cette fatalité est d'ordre purement historique et concerne plus particulièrement l'Occident. Il m'apparaît en effet que les attentats de Londres, tout comme les autres grands attentats terroristes qui les ont précédés, tels ceux du 11 septembre 2001 aux Etats-Unis et ceux du 11 mars 2003 en Espagne, étaient prévisibles dès lors qu'à la faveur de l'effondrement du Bloc communiste, les puissances occidentales décidèrent d'étendre leur domination à l'Orient musulman. Le terrorisme arabo-musulman devint alors le corollaire inévitable de cette volonté de puissance occidentale. Il n'est point besoin d'être expert ou stratège pour comprendre ce que nous vivons. Il suffit de lire attentivement l'Illiade. Ce poème épique illustre en effet la puissance d'expansion des Achéens (qu'on appellera plus tard les Grecs) et leur installation sur les côtes d'Asie, par delà l'Hellespont. Hérodote et Thucydide verront d'ailleurs dans la guerre de Troie la première grande manifestation du conflit entre l'Europe et l'Asie, entre l'Occident et l'Orient. Et voilà que nos dirigeants nous font aujourd'hui revivre la guerre de Troie. Profitant de l'implosion de l'Union soviétique, ils reprennent militairement pied en Asie, après une absence d'un demi-siècle due à la décolonisation et à la Guerre froide, provoquant ainsi la réaction violente des Arabo-musulmans. Tout ce qui se passe depuis la fin de la Guerre froide, y compris la mise sous tutelle graduelle du pétrole et du gaz arabes par les grandes compagnies occidentales, l'invasion de l'Afghanistan et de l'Irak, l'exportation de la démocratie et les pressions exercées afin d'empêcher les pays musulmans d'accéder au rang de puissances nucléaires, rappelle le bras de fer entre les Achéens

européens et les Troyens asiatiques.

Le président américain George W. Bush puiserait, dit-on, son inspiration dans la Bible, et plus particulièrement dans le Livre de la Révélation. Ne seriez-vous pas en train de faire la même chose avec l'Illiade ?

George Bush a une vision manichéenne de la Bible, laquelle est dominée par la lutte entre le bien et le mal. C'est une vision tout en noir et blanc qui ne fait pas de place au gris. J'ai, quant à moi, une vision historique de l'Illiade. L'Illiade ne traite d'ailleurs pas du bien et du mal. Les Grecs n'y sont pas décrits comme des gentils civilisés et les Troyens comme de méchants barbares, et cette absence de jugement de valeur est d'autant plus remarquable qu'il y a, dans l'Illiade, un parti pris évident pour les Grecs. George Bush se sert en outre du Livre de la Révélation pour agir et façonner le monde. Je cherche, quant à moi, dans les chants d'Homère, une grille de lecture me permettant de mieux comprendre l'ethos occidental et d'interpréter à la lumière de cela les événements auxquels nous sommes confrontés. Ainsi, nous savons à présent que le régime de Saddam Hussein ne détenait pas d'armes de destruction massive et qu'il n'entretenait pas plus des liens avec le terrorisme. Nous savons, par conséquent, que toute notre guerre contre l'Irak avait été fondée sur un tissu de mensonges et que George Bush et Tony Blair sont des menteurs. Or, dans l'Illiade, il est clair que la guerre de Troie n'avait pas pour cause le rapt d'Hélène, femme de Ménélas, frère d'Agamemnon, par Pâris, fils de Priam de Troie. Pâris n'avait ravi Hélène à Ménélas qu'au sens premier du terme : il l'avait en réalité séduite et elle l'avait suivi de son plein gré. En s'attaquant à Troie, Agamemnon ne pensait en fait qu'à s'approprier les richesses immenses de la ville et à venger l'honneur bafoué d'un frère cocu. Le rapt d'Hélène ne fut qu'un prétexte utilisé par Agamemnon pour rallier ses alliés à la cause des Atrides. C'était aussi bête que cela. Aussi bête, en fait, que les fausses raisons invoquées par Bush et Blair afin de convaincre leur opinion et leurs alliés de les suivre dans leur guerre contre Saddam. Et quand, lisant l'Illiade, je me rends compte que Bush ne fait pas autre chose qu'Agamemnon, je dors mieux la nuit.

Qu'entendez-vous par là ?

Je veux dire qu'en tant qu'homme, je me devais, d'une manière ou d'une autre, de résoudre les contradictions qui me hantaient et me faire à l'idée que notre guerre contre l'Irak était fondée sur le mensonge. Je me devais de même de me réconcilier avec cet autre fait que, malgré leurs mensonges flagrants, les leaders de la coalition occidentale furent par la suite brillamment réélus par leur peuple qui se trouve aussi être mon peuple. Enfin, je me devais de me réconcilier avec le fait que les leaders occidentaux qui avaient au départ refusé de suivre Bush en Irak, ont fini par se rallier à sa cause et lui donner un blanc-seing. Or, c'est l'Illiade qui m'a permis de résoudre toutes ces contradictions, de me réconcilier avec moi-même, et de mieux dormir la nuit. Car ce que l'Illiade nous apprend, c'est que les faux prétextes invoqués par Agamemnon, protecteur de son peuple, pour lancer sa guerre contre Troie, n'enlèvent rien à sa gloire de roi. Et pourquoi cela ? Parce que, par delà les buts mesquins qu'il poursuit en s'attaquant à Troie (venger un frère cocu, s'emparer d'un fabuleux butin), Agamemnon sert un dessein bien plus grand que lui. Agamemnon symbolise la volonté de pouvoir des Grecs, et il personnifie leur puissance d'expansion. C'est cela, que l'Illiade m'apprend. L'Illiade me permet d'aller au-delà des mensonges maladroits de Bush, au-delà de la cupidité de Dick Cheney, au-delà de l'esprit revancharde de Donald Rumsfeld, au-delà du manque de courage physique de Paul Wolfowitz, au-delà, même, de l'avidité de Halliburton et des compagnies pétrolières, pour ne voir dans la guerre d'Irak et dans le projet américain d'un Grand Moyen-Orient, que l'expression objective d'une volonté de puissance occidentale dépassant la subjectivité et les calculs personnels des uns et des autres. Tout s'éclaire alors et je comprends qu'il me faut choisir. Soit j'accepte de participer à cette volonté de puissance qui me permet de propager dans le monde entier les valeurs de liberté, de démocratie et de bonne gouvernance, qui sont miennes, auquel cas je suis Bush-Agamemnon dans son aventure, soit alors je refuse. Mais dans les deux cas, j'aurai résolu mes contradictions, je me serai réconcilié avec moi-même et je dormirai mieux la nuit.

N'est-ce pas faire trop d'honneur à Bush, que de le comparer à Agamemnon ? N'est-ce pas, en même temps, risquer de lui donner raison ?

Une nouvelle fois, il ne s'agit pas pour moi de porter un jugement moral sur le président Bush ou sur le roi Agamemnon. Historiquement, la comparaison entre les deux hommes tient. L'un comme l'autre sont « des héros bénis des dieux », et c'est là une question de situation, non de valeur personnelle. D'ailleurs, l'Atride Agamemnon n'était sans doute ni moins orgueilleux, ni moins faillible, ni moins vénal que le Texan George Bush. Nous pourrions en outre égayer notre propos en comparant les leaders occidentaux d'aujourd'hui aux chefs des Grecs coalisés lors de la guerre de Troie. Outre l'Américain Bush en Agamemnon, je verrais bien l'Israélien Sharon en Ménélas incitant son frère aîné le grand roi Agamemnon à aller combattre les Troyens qui lui avaient causé un tort personnel. Je verrais aussi le Britannique Blair en Ulysse, plus rusé que puissant, et plus ingénieux que riche. Le Français Chirac, doyen d'âge du G8, serait le vieux Nestor, le seul qui combatte sur un char, et le seul, aussi, qui ne tue personne sous les murs de Troie (si l'on excepte Valéry Giscard d'Estaing...). Quant à l'Italien Berlusconi, je le verrais bien en Thersite, piaillant, persiflant et semant la zizanie.

Auquel cas, qui serait Achille, le plus glorieux et le plus redoutable des guerriers et la figure même du héros dans la mythologie grecque?

D'Achille, hélas, il n'y en a point dans notre Iliade à nous. Car il ne saurait y avoir d'Achille sans Hector. La gloire d'Achille est à la mesure de celle d'Hector. Or, nous refusons à l'autre tout héroïsme. Nous lui dénions toute valeur, tout courage. Saddam, on le sait, n'est qu'un dictateur sanguinaire, Ben Laden un fou furieux meurtrier, Zarqawi un criminel de bas étage, les kamikazes musulmans des illuminés suicidaires, les guérilleros irakiens des drogués et des paumés, les talibans des désaxés, le nouveau président iranien un lâche preneur d'otages. Comment diable peut-on espérer se glorifier en combattant de tels ennemis ? César tenait sa gloire de Pompée, Richard Cœur de Lion de Saladin, Wellington de Napoléon, mais quel type de héros peut susciter en notre sein une guerre menée contre des fous, des maniaques, des désaxés, des lâches et des criminels ? Nous n'aurons notre Achille que lorsque nous aurons reconnu à l'autre camp son Hector. La même chose vaut d'ailleurs pour l'autre partie, la partie asiatique, qui refuse toujours de reconnaître un Achille dans le camp occidental.

Il n'empêche que ce sont bien là des terroristes qui s'attaquent à des innocents.

Vous avez sans doute raison. George Bush serait alors Saint Georges, et Oussama Ben Laden le dragon. Cela dit, je vous rappellerais que ces gens-là n'ont rien demandé à l'Occident, qui a fait irruption chez eux sans y être invité. Et cela ne date pas d'hier, puisqu'on avait déjà eu la colonisation, la création de l'Etat d'Israël et l'appui apporté par l'Occident à des régimes locaux en mal évident de légitimité. Le dragon n'est sorti de son antre que lorsque Saint Georges a voulu lui imposer sa loi. Mon propos n'est cependant pas de juger, mais de comprendre. Et pour comprendre, il me faut déplacer le débat du plan moral au plan historique. Or, historiquement, qu'est-ce que je constate ? Je constate qu'au lendemain de la guerre de 14-18, les puissances occidentales avaient refusé de permettre la création d'un Royaume arabe sur les ruines de l'Empire ottoman, préférant se partager les terres arabes. Plus tard, l'Occident s'est servi de l'Irak pour combattre l'Iran khomeïniste. Cela fait, l'Occident a sans hésiter cassé l'appareil d'Etat irakien. Il a de même aidé Israël à détruire la centrale nucléaire irakienne d'Osirak, il a mis l'Iran sous embargo et l'a affaibli, il a émasculé le Pakistan qui détenait la bombe islamique, et il a gardé la Turquie musulmane à distance, telle une maîtresse, dont on aurait honte. D'un mot, l'Occident n'a jamais voulu qu'un pouvoir fort émerge chez les Musulmans. Comment s'étonner, après cela, que ces mêmes Musulmans, orphelins d'un Etat, se tournent vers les avatars modernes du Vieux de la Montagne et de la secte des Assassins ?

Mais les torts passés ou présents de l'Occident-torts assumés ou non, et quels qu'ils soient- ne peuvent justifier les attentats et la mort d'innocents !

L'innocence est une notion morale. Politiquement, cela n'a aucun sens. Politiquement, il n'y a que des morts embarrassantes et d'autres bonnes à exploiter. En revanche, ce qui est intéressant, c'est que les terroristes arabo-musulmans qui tuent des civils à New York, à Madrid, à Londres, mais aussi en Irak, le font sans distinction aucune de race, de nationalité ou de religion. En d'autres termes, la mort de civils, qu'ils soient britanniques ou irakiens, chrétiens ou musulmans, ne les em-

barrasse aucunement. Ils sont aussi coupés de leur propre société qu'ils le sont de la société occidentale qu'ils combattent, et ils estiment ne pas avoir davantage besoin de leurs propres coreligionnaires que des « Infidèles » contre lesquels ils luttent. C'est le principe du takfir wa hijra -à savoir « l'excommunication et l'exil »- aux termes duquel le moujahid jette l'anathème sur la société dans laquelle il vit, avant que de la quitter et d'entrer en guerre contre elle.

L'utilisation de l'arme du terrorisme serait ainsi un signe de faiblesse extrême. Est-ce à dire que la nouvelle guerre de Troie serait sur le point de se terminer ?

Le terrorisme est effectivement l'arme du faible et les Troyens sont sans doute sur le point de succomber. Pourtant, rien ne dit que la guerre se terminera avec la chute de Troie. Car, comme l'écrivait Carl Schmitt, la guerre n'est pas une épreuve de force, mais une épreuve de volonté : n'est vaincu que celui qui se reconnaît comme tel. Or, les Arabo-musulmans, qui ne semblent pas avoir élaboré une véritable théorie politique de la défaite, ne s'avouent toujours pas vaincus. Par ailleurs, et puisque nous évoquons à nouveau la guerre de Troie, je vous rappellerai qu'en dépit de la victoire des Grecs, Enée, héros troyen, survécut à la chute de la ville, et ses descendants, nous dit Homère, régnèrent sur une petite partie de la Troade. Au XV^e siècle de notre ère, le sultan ottoman Mehmed II, tombeur de Constantinople, semblait d'ailleurs se reconnaître dans Enée et ses descendants. Passant un jour à proximité de Troie, il se serait écrié : « *C'est à moi que Dieu réservait de venger cette cité et ses habitants : j'ai dompté leurs ennemis, ravagé leurs richesses (...) Car c'étaient des Grecs, des Macédoniens, des Thessaliens, des Péloponnésiens qui jadis avaient ravagé cette cité, et ce sont leurs descendants qui, après tant d'années, m'ont payé la dette que leur démesure impie avait contractée alors, et souvent par la suite, envers nous, les Asiatiques*(2) ». Qui peut dire si, dans quelque temps, un héros asiatique n'apparaîtra pas, qui, Troyen dans l'âme et se reconnaissant dans la descendance d'Enée, ne

(2) Je vous renvoie là à la préface de Pierre Vidal-Naquet, dans l'Illiade (trad. Paul Mazon) Paris. Gallimard (1975, pp. 5-6)

rabattrà pas son caquet aux Occidentaux en leur faisant payer, tout comme Mehmed II autrefois, la dette que leur démesure aurait à son sens contractée envers les Asiatiques ? Car l'épopée des Grecs et des Troyens est une histoire à répétition, et tous les quelques siècles, on assiste à un retour de balancier. C'est en ce sens, justement, que j'ai débuté cet entretien en parlant de fatalité historique propre à l'Occident.

Y aurait-il, à votre avis, moyen d'échapper à cette fatalité, de rompre ce cercle vicieux ?

La réponse à votre question se trouve peut-être dans l'Illiade. A en croire Homère, dans cette guerre entre Grecs et Troyens, les divinités de l'Olympe se partageaient entre les deux camps : alors que Poséidon et Athéné bataillaient avec les Grecs, Apollon et Arès combattaient dans les rangs des Troyens. Grecs et Troyens adoraient les mêmes dieux, et Priam ne faisait pas moins qu'Agamemnon des sacrifices à Zeus. Qu'est-ce à dire, sinon que les Grecs et les Troyens n'étaient pas tant séparés par la religion que par un simple détroit, l'Hellespont ? Rien à voir, bien sûr, avec la nouvelle guerre de Troie. Le dieu de Bush n'a rien de commun avec celui de Ben Laden. Dans sa préface à l'Illiade, Pierre Vidal-Naquet fait par ailleurs remarquer qu'un roi de Chios (un Grec, donc) s'était appelé Hector (un nom Troyen), qu'il y eut un culte d'Hector à Thèbes, qu'une des phratries de Thasos, au V^e siècle avant notre ère, avait pris le nom de Priam, et que huit siècles plus tard on pouvait encore voir, à Troie, une statue d'Hector faisant face à une autre d'Achille(3). A croire que cette guerre était moins une guerre entre civilisations différentes qu'une guerre fratricide. Si l'on veut, aujourd'hui, échapper à la fatalité de la guerre entre l'Occident et l'Orient, il faudrait reconnaître que la civilisation judéo-chrétienne et la civilisation arabo-musulmane ne sont que les avatars d'une réalité unique. Car, qu'est-ce, finalement, que l'Orient, si ce n'est le Levant ? Et qu'est-ce que l'Occident, si ce n'est le Couchant ? Or, qu'il soit au Levant ou alors au Couchant, le soleil, Hélios, ne reste-t-il pas toujours le même ?

(3) Illiade, op. cit., p. 26.

Nous avons néanmoins bien du mal à le reconnaître, comme l'atteste l'opposition féroce -au sein même de l'Europe- à l'entrée de la Turquie musulmane dans l'Union.

C'est bien vrai. Zeus, Puissance souveraine, peut avoir autant de sympathie pour les Troyens qu'il en a pour les Grecs, mais en dessous de lui les dieux moins importants de l'Olympe n'en continuent pas moins de régler leurs comptes par humains interposés. Or, tant que cela sera le cas, tant que nous accepterons de jouer le jeu des divinités mineures, nous revivrons, encore et encore, inlassablement, cette guerre de Troie qui nous colle à la peau tel un karma, et nous ne réussirons pas à sortir de l'Illiade où les divinités se jouent de l'homme, pour rejoindre L'Odyssée où l'homme commence réellement à s'approprier son destin.

DE LA MONDIALISATION NÉOLIBÉRALE, OU COMMENT SCIER LA BRANCHE...

« Aujourd'hui, la question primordiale n'est plus la production, mais la répartition. L'appareil productif mondial, considéré globalement, produit plus de biens que nécessaire à la satisfaction de tous les besoins de base de l'humanité. Selon l'ONU, la production dépasse de 23% les besoins fondamentaux : tout le monde pourrait donc manger à sa faim... ». René Passet lance un cri d'alarme et dénonce les dangers de la vision mondiale à très court terme des économistes néolibéraux.

Véronique Anger : Que signifie être alter mondialisme aujourd'hui ? L'alter mondialiste est-il, avant tout, un humaniste ? Comment concilier humanisme et mondialisation ?

René Passet : Les alter mondialistes entendent démontrer que, face à une mondialisation établie sur la rationalité de l'argent, une autre mondialisation, fondée sur les finalités humaines de l'économie, est non seulement possible mais nécessaire. L'humanisme qu'on leur jette à la face, comme si c'était une tare, n'est pas seulement une question de bons sentiments mais, bien plus encore, de rationalité. Ce n'est pas le cœur contre la raison, mais rationalité contre rationalité.

Ceux -dont je suis- qui s'opposent à la mondialisation néolibérale

ont été longtemps présentés comme des anti-mondialistes. Accusation fautive, car le vrai mondialisme est celui qui s'efforce de rapprocher les peuples dans le monde(1) et non celui qui se contente d'offrir ce monde à la rapacité des puissances financières. Nous voulons démontrer que la mondialisation actuelle, qui prétend au monopole de la rationalité, repose en fait sur des conditions économiques et des conventions d'un autre temps qui n'ont plus aucun fondement aujourd'hui.

Ce à quoi les néolibéraux rétorquent inlassablement : « Vous êtes des humanistes ; votre vision du monde moderne n'est pas rationnelle »...

Comme j'ai tenté de l'expliquer notamment dans mon livre *Eloge du mondialisme par un « anti » présumé*(2) ce que les économistes orthodoxes considèrent comme étant la rationalité s'est constitué à la fin XVIIIème/début XIXème, alors que le niveau de vie de 90 % de la population était proche du minimum vital. De Quesnay à Stuart Mill en passant par Adam Smith et Karl Marx, tous les économistes sont d'accord sur ce constat. Dans ces conditions, il est évident que le mieux-être des populations passait prioritairement par l'accroissement quantitatif des productions : le plus était aussi le mieux ; deux quintaux de blé permettaient satisfaire davantage de besoins alimentaires qu'un seul quintal... Dans ce contexte, le problème principal était donc de produire le plus efficacement possible et au meilleur coût. Cela vaut tout particulièrement pour l'alimentation et pour l'ensemble des besoins fondamentaux.

Produire le plus possible et au meilleur coût dépend de l'efficacité de l'instrument productif. La concurrence est le moyen par lequel les entreprises sont obligées de rechercher en permanence cette efficacité pour conserver leur place sur le marché. En une phrase, dans cette situation la satisfaction des besoins passe en premier lieu par l'organisation rationnelle de l'appareil productif. C'est ce que les économistes appellent « rationalité instrumentale ».

(1) « Mondialisme : réaliser l'unité de la communauté humaine »
(définition du Robert)

(2) Editions Fayard. 2001

En outre, ce souci de produire plus se situait dans le contexte d'une nature qui n'était pas encore menacée dans ses régulations par les activités humaines. Cette nature semblait alors tellement hors d'atteinte qu'elle apparaissait, pour reprendre les termes de Ricardo : « *inépuisable, indestructible, inaltérable dans son principe* ». Comme le dit alors Jean-Baptiste Say, elle n'est pas produite par les hommes et n'a pas à être reproduite par eux ; elle n'entre donc pas dans le champ du calcul économique et, dans ce sens, on déclare qu'elle constitue un « bien libre ». Donc, ce plus produit davantage de bien-être sans menacer le milieu qui porte les activités économiques et dont les dégradations menaceraient les populations humaines.

Ajoutons enfin que le capital technique, fabriqué par les hommes, était de ce fait le seul facteur relativement rare, dont le rythme d'accumulation commandait le taux de croissance de l'économie. Il était donc rationnel de rapporter la performance au facteur qui en était la cause la plus directe. La rationalité instrumentale se polarisait essentiellement sur le capital.

Dans ces conditions, les pères fondateurs de l'économie, dont je ne partage pas le libéralisme, avaient raison dans le choix des conventions de base sur lesquelles ils appuyaient leurs raisonnements. Ces conventions correspondaient aux réalités de leur temps. Malheureusement, de nos jours la plupart des économistes continuent à raisonner sur les mêmes bases et à s'appuyer sur une rationalité rigoureusement instrumentale alors que les conditions qui la fondaient ont changé et que les conventions ne peuvent plus rester les mêmes.

Vous voulez dire que nous ne sommes plus à l'ère de la rationalité instrumentale ?

C'est bien ce que je veux dire. Aujourd'hui, la question primordiale n'est plus la production, mais la répartition. L'appareil productif mondial, considéré globalement, produit plus de biens que nécessaire à la satisfaction de la plupart des besoins fondamentaux de l'humanité. Selon l'ONU, la production alimentaire dépasse de 23% les besoins fondamentaux et théoriquement, tout le monde devrait donc pouvoir manger à sa faim. Par ailleurs, dans de nombreux secteurs -comme l'automobile, l'agro-industriel, les industries lourdes,

la production de logiciels,...- la situation normale n'est pas la rareté, mais la surproduction. La part prépondérante des coûts fixes oblige de produire le plus possible à l'échelle mondiale pour étaler ces coûts sur le plus grand nombre d'unités. La compétition qui en résulte impose à chacun d'abaisser ses prix - donc ses coûts- et cela ne peut être obtenu que par de nouveaux accroissements de production. En d'autres termes, la surproduction engendre la surproduction. C'est un cercle vicieux. Le plus cesse d'être le mieux.

D'autant qu'il débouche sur la dégradation de l'environnement. Aujourd'hui, on le sait, les limites sont franchies. Produire plus signifie notamment l'épuisement des ressources naturelles, l'accumulation des déchets ; l'accroissement de la consommation d'énergie engendre l'effet de serre et le dérèglement des climats...La nature n'est plus le bien libre des siècles précédents. Sa reproduction entre dans le champ du calcul économique. Ainsi apparaît la question des finalités : produire plus pour qui, pour quoi, à quelles fins ? La question primordiale devient celle de la répartition. Ainsi, alors que nous produisons plus de denrées et de biens fondamentaux qu'il n'en faudrait pour satisfaire les besoins vitaux de toute l'humanité, 850 millions d'individus sont sous-alimentés et 1 milliard 300 millions meurent de faim. Un premier problème de partage apparaît donc entre riches et pauvres à l'intérieur des générations présentes.

Il se complique d'un problème de partage inter générationnel. Lorsque nous détruisons la biosphère, c'est le sort des générations futures qui est en jeu. La Commission Bruntland(3), à l'origine de la définition du développement durable, prône la solidarité entre générations : « *Le développement durable répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.* ». Alors surgit une question : au nom de quoi doit-on se sacrifier au profit de gens que nous ne connaissons pas et qui ne sont pas encore nés? La réponse ne se situe pas dans le champ de l'économie, mais dans celui des valeurs morales et de la philosophie. C'est notre conception de la vie et de la solidarité de l'espèce qui est en cause.

(3) Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement, dite Commission Bruntland, du nom de Madame Gro Harlem Bruntland qui l'a présidée (1987)

**Nous sommes soucieux des générations qui suivent immédiatement, pourtant, notre comportement destructeur vis-à-vis de l'environnement montre à quel point notre sens de la solidarité à l'égard des générations futures est limité...
Quelle est la solution ?**

L'économie n'a pas de théorie de l'optimum de répartition. Vilfredo Pareto(4), le grand théoricien de l'optimum économique le soulignait lui-même : « *Mon optimum* » -disait-il en substance- « *est un optimum de production qui varie avec l'état de répartition. Autant de répartitions différentes, autant de besoins différents et autant de conceptions différentes de l'optimum de production. Mais aucune considération d'ordre strictement économique ne me permet de dire s'il vaut mieux une nation riche et inégalitaire ou une nation moins riche et plus égalitaire... C'est une affaire de sentiments.* ». Autrement dit, c'est une affaire de conscience et de jugement de valeur. Ainsi, la question de la répartition est indissociable des valeurs et des finalités.

La rationalité se déplace donc du champ de l'instrument vers le celui des finalités, c'est-à-dire de l'humain, car l'activité économique ne transforme la nature qu'en vue de satisfaire les besoins humains. Cela me conduit à dire qu'il faut substituer à la finalité instrumentale une rationalité finalisée, définie en fonction de la couverture des besoins humains. Ce qui compte à propos d'une décision, c'est l'impact qu'elle aura sur ce que François Perroux appelait la couverture des coûts de l'homme... la concurrence cède le pas à la solidarité.

Evoquer la solidarité comme élément clé de l'économie... Il fallait oser ! On est loin de la théorie de l'offre et de la demande !

L'économie traditionnelle entend démontrer que le libre jeu du marché permet d'ajuster l'offre et la demande dans les

(4) Sociologue et économiste (1848-1923), connu pour sa courbe de Pareto, successeur de Léon Walras à la chaire d'économie politique de l'université de Lausanne, il fonde l'économie sur les méthodes mathématiques et approfondit le concept d'optimum économique.

meilleures conditions d'efficacité possibles. Or, la demande n'est pas le besoin, mais seulement le besoin solvable, c'est-à-dire accompagné d'un pouvoir d'achat, ce qui n'est pas du tout la même chose. Or, la finalité de l'économie c'est de couvrir les besoins humains, solvables ou non, accompagnés ou non d'un pouvoir d'achat ; c'est un changement important que la rationalité finalisée impose de prendre en compte.

Les conséquences sont considérables. J'en donnerai un seul exemple, mais, en fait, il n'est pas un domaine de l'économie qui n'en soit bouleversé. Lorsque sur le marché mondial la petite agriculture vivrière des pays pauvres doit affronter la concurrence de l'agriculture fortement mécanisée des pays industrialisés, la différence de productivité est telle (jusqu'à 500 et 1.000 fois plus grande par tête en faveur de la seconde) que le résultat ne fait aucun doute. C'est l'éradication totale des productions vivrières. A partir de là, deux discours sont tenus : celui de la rationalité instrumentale qui constate que le plus efficace ayant éliminé le moins efficace, l'efficacité moyenne dans le monde s'est accrue et en conclut que tout est très bien ainsi ; celui de la rationalité finalisée qui voit le coût humain subi par les populations déracinées ayant perdu leur instrument de travail et leurs moyens de subsistance et qui conteste le sens d'une efficacité, dont le résultat sera, le plus souvent de produire davantage de biens existant déjà en quantités excessives : plus de trop, ce qui est absurde. La conséquence en termes de politique économique sera totalement différente : là où les premiers préconiseront le libre échange, nous revendiquerons le droit des peuples à satisfaire par eux-mêmes leurs besoins fondamentaux... et à se protéger pour cela, si c'est nécessaire, pour se doter des moyens techniques leur permettant d'accroître leur productivité et de s'ouvrir un jour à la compétition. C'est ainsi que tous les pays aujourd'hui développés, ont agi par le passé. L'Angleterre elle-même, premier pays à s'industrialiser, et hier champion du libéralisme, a commencé par éliminer la concurrence hollandaise en s'assurant un monopole commercial grâce aux Actes de Navigation(5) de Cromwell.

Les champions de la mondialisation néolibérale se trompent d'époque. Ils se fondent sur la rationalité des siècles passés sans vouloir remarquer que le monde et les temps ont changé.

Vous parlez de changer de paradigme ! C'est tout un système de pensée qui doit évoluer...

Je suis conscient que ce n'est pas rien... Mais au fil du temps et des générations, les idées font leur chemin. Vous savez, la vision mondialiste actuelle, qui ne sait voir que le très court terme, est tout simplement suicidaire.

Ses tenants sont en train de scier la branche sur laquelle nous sommes assis... Selon les scénarios modérés d'évolution démographique élaborés par les Nations unies, la population mondiale devrait se situer aux environs de 9 milliards d'individus vers 2050. La quasi totalité des accroissements de population va se produire principalement dans les pays du Sud et tout particulièrement dans les pays les plus pauvres qui verront leur population tripler. Globalement, la population du monde riche stagne et celle de l'Europe régresse, tout en vieillissant -l'une et l'autre- beaucoup plus rapidement que celle des pays du Sud.

Que se passera-t-il lorsqu'un petit îlot, constitué de populations stationnaires vieillissantes et accumulant de plus en plus de richesses, sera entouré d'un océan de misère ne cessant de gonfler et dont l'âge moyen augmentera beaucoup moins vite ? Il faut être fou pour croire que cette situation serait tenable. Voilà pourquoi je pense que la politique réaliste des néolibéraux conduit l'humanité droit au suicide. Voulons-nous, oui ou non, devancer les catastrophes ? Il est encore temps de réagir, mais il devient plus qu'urgent d'alerter l'opinion mondiale sur ces questions.

(5) En 1651 Cromwell fait voter l'Acte de Navigation, qui assure à l'Angleterre un monopole commercial : seuls des navires anglais peuvent transporter des marchandises vers le pays. Cette mesure, dirigée contre les Hollandais, est à l'origine du formidable développement de la marine anglaise.

René Passet, professeur émérite de sciences économiques à la Sorbonne, ancien président du conseil scientifique de l'association ATTAC (Association pour la Taxation des Transactions Financières pour l'Aide aux Citoyens). Il a notamment publié : *L'illusion néolibérale* (Flammarion, 2001) ; *Eloge du mondialisme par un « anti » présumé* (Fayard, 2001) ; *L'économique et le vivant* (couronné par l'Académie des sciences morales et politiques – Payot, 1979) ; *Une économie de rêve* (Calmann-Levy, 1995. Nouvelle édition Mille et une Nuits, 2003).

DE LA DÉMOCRATIE LIBÉRALE À LA DÉMOCRATIE POPULISTE

« Avec l'effondrement du bloc communiste, les conditions avaient été réunies pour une exportation de la démocratie sous l'égide des Etats-Unis. Ce fut l'ère Clinton de l'exportation soft du modèle américain par la diplomatie, l'économie, la culture, l'aide humanitaire et le combat pour la transparence et les droits de l'Homme. Mais après le 11 septembre, ce sont les conditions nécessaires à une exportation musclée de la démocratie qui se sont trouvées réunies. Nous sommes alors entrés dans une logique guerrière qui ne se contente pas de bouleverser les relations internationales mais qui altère aussi les fondements de nos propres sociétés. Celles-ci deviennent plus sécuritaires, plus autoritaires, et moins fondées sur la recherche de la vérité. Ayant vaincu les démocraties populaires, les démocraties libérales cèdent la place aux démocraties populistes. ». Percy Kemp, consultant, essayiste et romancier, nous propose sa vision du monde moderne.

Véronique Anger : Dans une interview à la revue Esprit(1), vous empruntiez au philosophe Michel Foucault les notions d'Intérieur et d'Extérieur, pour essayer de comprendre les

(1) "Chaos et cosmos de l'après-guerre froide" in Esprit d'octobre 2003.

nouvelles relations internationales.

Percy Kemp : Dans son Histoire de la folie à l'âge classique, Foucault montre comment que les lépreux étaient confinés dans des léproseries situées hors des murs de la Cité, à *l'intérieur de l'Extérieur* en quelque sorte, alors que les fous étaient enfermés dans des asiles situés au sein même de la Cité, en quelque sorte à *l'extérieur de l'Intérieur*. Il m'a semblé que cette dichotomie Intérieur/Extérieur pouvait nous aider à mieux comprendre les nouvelles relations de pouvoir et les nouvelles relations internationales qui se sont nouées depuis la fin de la Guerre froide.

Schématiquement, on pourrait dire que les pays occidentaux, occidentalisés et industrialisés (Etats-Unis, Union européenne, Israël, Japon, Corée du Sud,...) font partie du bloc de l'Intérieur, alors que l'Extérieur regrouperait tous les pays non industrialisés et peu ou pas occidentalisés, ainsi que toutes les nations qui ne partageraient pas les valeurs propres à l'Intérieur (ainsi, la Corée du Nord, Cuba, l'Irak de Saddam Hussein, l'Iran, la Libye, la Syrie). Ils seraient en quelque sorte les lépreux des temps modernes.

Schématiquement, aussi, on pourrait dire que les exclus sociaux, les marginaux, les asociaux, les inadaptés, les immigrés clandestins, qui se trouvent chez nous, à l'Intérieur, mais qui n'en sont pas moins confinés dans des cités de banlieue, des ghettos, des bidonvilles, des prisons, voire chez eux (ainsi, le nouveau projet de loi britannique permettant de placer en résidence surveillée toute personne suspectée d'être liée au terrorisme) sont les fous des temps modernes et se retrouvent enfermés à l'extérieur de l'Intérieur.

Comment les relations se nouent-elles entre l'Intérieur et l'Extérieur ?

Les mêmes règles ne s'appliquent pas selon qu'on traite avec l'Intérieur ou avec l'Extérieur. Les membres du bloc de l'Intérieur peuvent être tour à tour alliés, rivaux, complices, concurrents, partenaires ou adversaires, mais leur existence n'est jamais remise en cause par les autres membres du bloc. Des règles très strictes, empêchant le dérapage vers la violence,

régissent leurs relations, et elles sont respectées par tous. Mais avec l'Extérieur, ces règles ne s'appliquent pas. Les relations sont ici essentiellement fondées sur la violence. L'existence de l'Autre et sa différence sont niées et sa neutralisation -sinon sa destruction pure et simple- souhaitée.

Car si les relations entre pays membres du bloc de l'Intérieur sont fondées sur le concept de rivalité et dessinent des stratégies de pouvoir s'appuyant sur la diplomatie, la négociation, la persuasion ou, à la limite, la désinformation et la subversion, les relations entre l'Intérieur et l'Extérieur sont, elles, fondées sur le concept d'inimitié, et elles mettent en branle des stratégies s'appuyant principalement sur la violence (répression policière et puissance militaire).

On pourrait traduire cela par : ce qui est interdit entre gens de bonne compagnie est toléré avec ceux qui n'appartiennent pas au club...

C'est précisément cela. Selon que la cible se trouve être à l'Intérieur ou à l'Extérieur, les règles s'appliqueront ou pas. Ce que le respect des règles interdit entre pays de l'Intérieur, devient légitime avec ceux de l'Extérieur. On pourrait appeler cela la règle de l'arbalète. Comme vous le savez, au Moyen-Age l'arbalète était une arme aussi meurtrière que prisée. Elle fit d'ailleurs tant de ravages dans les rangs de la chevalerie occidentale, qu'en 1139 le concile de Latran décida d'en interdire catégoriquement l'usage entre armées chrétiennes, tout en permettant son utilisation contre les Infidèles. Français et Américains n'utiliseront donc pas l'arbalète pour régler leurs différends, mais ils l'utiliseront volontiers pour régler son compte à un ennemi de l'Extérieur.

L'Américain Boeing pourra ainsi espionner son rival européen Airbus, mais les Américains ne déclareront pas pour autant la guerre à l'Union européenne. Ils useront, pour faire prévaloir leurs intérêts dans cette affaire, de diplomatie, d'influence, de pressions, de désinformation à la limite de la déstabilisation, mais sans pour autant dépasser un certain seuil et atteindre un seuil de violence. En revanche, avec l'Irak, les Américains useront de la menace et de la force armée. Après la dernière intervention américaine en Irak, tout le monde s'était étonné

de la marginalisation du Secrétariat d'Etat, et de l'inefficacité de la CIA. Mais la question n'est pas là. Dans la mesure où la Maison Blanche avait déjà planifié l'utilisation de la force militaire contre l'Irak, la diplomatie et le renseignement devenaient par conséquent secondaires ne servant, au mieux, qu'à vendre à l'opinion publique et aux alliés une guerre qui avait déjà été décidée.

La même logique qui s'applique à l'intérieur de l'Extérieur s'applique d'ailleurs aussi à l'extérieur de l'Intérieur. Nos polices urbaines useront de renseignement, de présence affichée et de dissuasion afin de faire respecter l'ordre dans les rues de nos capitales, mais ailleurs, dans ces cités de banlieues et ses ghettos qui sont autant d'entités extraterritoriales, ce ne seront pas tant le renseignement, la présence et la dissuasion qui auront cours que la confrontation, tant ponctuelle que violente.

Comment le rapport des forces entre l'Intérieur et l'Extérieur évolue-t-il ?

En l'absence d'un pôle alternatif de pouvoir et d'attraction, suite à l'effondrement de l'Union soviétique, nombreux sont les pays de l'Extérieur qui finissent par accepter la pax americana (ainsi l'Autorité palestinienne et, plus récemment, la Libye du colonel Kadhafi). D'autres s'effondrent au premier coup de boutoir faute de moyens internes (ainsi, le régime des Taliban en Afghanistan) ou faute d'alliés de poids (ainsi, l'Irak de Saddam Hussein qui aurait certainement bien mieux résisté aux Américains si nous étions encore en pleine Guerre froide). Ces pays-là placent alors volens nolens leurs destinées entre les mains des principaux pouvoirs constitutifs de l'Intérieur et ils tombent, selon le cas, sous la tutelle du FMI et de la Banque Mondiale, de l'OTAN, des multinationales, de Washington, ou de tel ou tel allié privilégié des Etats-Unis.

Tout ce qui compte se passe ensuite à l'Intérieur même et alors l'Extérieur ne compte plus, ou presque plus. Ainsi, si, entre la fin des années soixante et la fin du siècle dernier, les Palestiniens avaient été maîtres de leurs destinées, usant de toutes les armes dont ils disposaient -y compris du terrorisme- afin de renforcer leur position ; aujourd'hui, leur sort ne dépend plus d'eux. Aujourd'hui le sort des Palestiniens (nation de l'Extérieur) se joue

à l'Intérieur, au sein de la Knesset entre factions et partis israéliens rivaux mais non ennemis, comme dans les discussions entre Israéliens et Américains. Personne ne croit vraiment que les attaques du Jihad, du Hamas ou des Brigades d'Al-Aqsa, ont pesé sur la décision du gouvernement israélien de se retirer de la Bande de Gaza. Cette décision est le résultat d'un débat politique et éthique propre à la société israélienne, et de négociations entre Israël et son allié américain. C'est désormais à l'Intérieur (en métropole en quelque sorte) que se décide le sort de l'Extérieur (des nouvelles colonies).

Votre commentaire rejoint un article de Régis Debray paru dans *Le Monde* il y a de cela une vingtaine d'années : « Il faut des esclaves aux hommes libres ». Nos démocraties ne peuvent-elles fonctionner sans impérialisme ?

Il y a beaucoup de cela. De tout temps il a fallu des esclaves aux hommes libres. Athènes, Rome, ou l'Angleterre impériale en sont des exemples. Mais il y a plus. Et ce plus est à rechercher dans la logique guerrière qui fonde et justifie le pouvoir des nouvelles élites occidentales nées du 11 septembre. Sans l'Extérieur, il n'y aurait pas de menace, pas d'ennemi, donc pas de guerre, donc pas de constitution de nouveaux pouvoirs se nourrissant justement de la peur de la menace, de l'identification de l'ennemi, et d'un projet de neutralisation et de destruction dudit ennemi.

Prenons le cas de l'actuel président américain. Mal élu, souffrant d'un manque de légitimité, c'est dans la guerre qu'il s'est enfin trouvé et qu'il a pu construire son pouvoir et sa légitimité. Il a lancé une croisade armée contre les forces du mal, et il se définit lui-même comme un président de guerre, un chef de guerre. Sans la guerre, George W. Bush serait vite passé à la trappe de l'Histoire.

Les élites qui prennent aujourd'hui subrepticement le pouvoir à l'Intérieur ont besoin, pour se constituer justement en pouvoir cohérent et pour asseoir leur domination, de la permanence d'un Extérieur menaçant. J'en veux pour preuve que même quand l'Extérieur demande à dialoguer avec l'Intérieur, on le lui refuse. Saddam Hussein était allé très loin dans les concessions faites aux Américains. Il s'était vraiment « déculotté ». Cela n'a

pas empêché les Américains de lui faire la guerre. De même, les terroristes islamistes cherchent, à travers leurs actes de violence, à prendre langue avec leurs ennemis occidentaux. Les dernières déclarations publiques d'Oussama Bin Laden vont d'ailleurs clairement dans ce sens. Mais on refuse de dialoguer avec lui. A la logique politique qui sous-tend le terrorisme, on répond par une logique guerrière qui nie justement le politique. Je vous renvoie ici à mon article sur le sujet paru dans la revue *Esprit*(2) dans lequel je développe la thèse selon laquelle le terrorisme est un acte essentiellement politique auquel nous répondons sur un mode purement guerrier qui nie le politique.

Qu'on ne s'y trompe pas, le but de la guerre déclarée par les Etats-Unis après le 11 septembre n'est pas la victoire. Le but de cette guerre, c'est la poursuite de la guerre. La perpétuation de l'état de guerre. Quand on y pense, Washington n'aura déclaré la guerre ni à Beijing ni à Pyongyang, mais à un régime afghan moyen-âgeux, à un régime irakien désarmé et à des organisations terroristes artisanales. En d'autres termes, les Américains auront déclaré une guerre qu'ils ne pouvaient pas perdre à un ennemi qui, lui, ne pouvait pas la gagner.

Cette logique guerrière s'avère payante puisque, d'un côté le président Bush a pu asseoir son pouvoir et se faire réélire et, de l'autre côté, la guerre en Afghanistan et celle en Irak ont poussé des dictateurs tels le colonel Kadhafi à obtempérer.

C'est vrai. Mais la machine de guerre sur laquelle repose cette logique guerrière a aussi ses limites. Si certains pays de l'Extérieur se plient à la volonté de Washington, il en est d'autres, comme la Corée du Nord, l'Iran ou Cuba, qui refusent le diktat américain. Contrairement à l'Irak, à la Libye ou aux Palestiniens, eux ont encore les moyens de répondre aux arbalètes américaines en tirant leurs propres arbalètes. Ces pays-là sont un morceau bien plus coriace à avaler, que ne le furent le régime castré et mis en quarantaine de Saddam Hussein, celui démoralisé de Kadhafi, ou celui édenté du Mollah Omar. Et c'est justement là,

(2) "Terroristes, ou anges vengeurs" in *Esprit* de mai 2004

quand la machine de guerre américaine a montré ses limites, que la démocratie vient en prendre le relais, reconduisant ainsi la stratégie de pouvoir élaborée par Washington.

Vous voulez parler du droit d'ingérence ?

Il ne s'agit pas de n'importe quel droit d'ingérence. Le principe du droit d'ingérence est bien antérieur au 11 septembre et à l'arrivée de George W. Bush au pouvoir. L'Administration Clinton avait beaucoup œuvré en ce sens : droits de l'Homme, lutte contre la corruption, aide humanitaire... Mais le droit d'ingérence démocratique va bien plus loin. Avec l'Administration Bush, l'exportation du modèle démocratique occidental est utilisée afin de miner et de déstructurer des pouvoirs qui restaient hors de portée de l'arbalète américaine, et pour empêcher aussi la constitution de pouvoirs forts qui pourraient éventuellement défier la puissance américaine.

Car si, dans les démocraties libérales, la cohérence du pouvoir politique, la puissance militaire, le progrès scientifique et les exploits technologiques n'étaient pas jusqu'ici antinomiques avec les pratiques démocratiques et les libertés individuelles, il n'en va pas nécessairement de même ailleurs. Il est des sociétés où la cohérence, le progrès et l'exploit sont tributaires d'un pouvoir autocratique. Est-ce un hasard si, en Russie par exemple, au pouvoir autocratique des tzars a succédé non pas un pouvoir démocratique, mais le pouvoir tout aussi autocratique des Bolcheviques ? Est-ce un hasard si c'est sous le régime communiste que la Russie a réussi ses plus belles percées politiques et militaires et ses plus beaux exploits scientifiques et technologiques ? Est-ce un hasard si la Russie post-soviétique et démocratique fut un pays en déshérence et si un nouveau tour de vis s'y dessine aujourd'hui ? Ce n'est pas un hasard. Un sondage très sérieux effectué en Russie en 2003 concluait d'ailleurs qu'une majorité de Russes préférerait un régime autoritaire qui leur assurerait des bénéfices sociaux à un régime démocratique. Il semblerait que la formation sociale russe soit telle que, contrairement à ce qui est le cas dans les formations sociales occidentales, pouvoir et progrès y soient antinomiques avec démocratie et libertés. Je vous renvoie ici au très beau petit roman de Vassili Grossman *Tout passe*(3). Vous y lirez, sur la Russie, des pages d'une intuition rare qui feraient pâlir d'envie

et rougir de honte bon nombre d'historiens et de politologues.

Si j'ai raison de penser que ce qui fut longtemps bon pour l'Occident ne l'est pas nécessairement ailleurs, alors il faut croire qu'en faisant de la démocratie son cheval de bataille (au vrai sens du terme) l'Administration américaine ne cherche, ni plus ni moins, qu'à déstructurer le pouvoir dans les pays cibles. Car dans ces pays-là, la démocratisation est le plus souvent synonyme d'atomisation. L'Irak post-Saddam et l'Afghanistan post-Talibans sont là pour le prouver. En exportant sélectivement leur modèle démocratique, les Etats-Unis n'apportent pas tant liberté à des populations qui n'ont pas de traditions démocratiques au sens occidental du terme, qui n'aspirent pas à la liberté telle que nous l'entendons et qui n'en demandent d'ailleurs pas tant. En exportant leur modèle démocratique, les Américains ne font en réalité que créer des ersatz d'eux-mêmes. Des ersatz faibles et inoffensifs. En réalité, les Etats-Unis ont aujourd'hui autant besoin de démocraties fortes et indépendantes, que l'Union soviétique avait jadis besoin d'une Chine communiste forte et indépendante. Ce que les Etats-Unis veulent, ce sont des démocraties sous influence dirigées par des élites fragiles, coupées de leurs racines et de leurs traditions et qui dépendraient d'eux. Des démocraties assistées.

De son temps, l'Administration Clinton avait beaucoup fait afin de promouvoir la démocratie. Et elle l'avait fait globalement. Par principe, en quelque sorte. Au nom du libéralisme. L'Administration Bush, elle, prône une application ciblée du modèle démocratique. Ainsi, les Etats-Unis prônent et encouragent un changement démocratique à Téhéran où ils souhaitent ardemment voir intervenir un changement de régime, mais ils s'accommodent fort bien du gouvernement autocratique d'Ouzbékistan. La démocratie prônée par l'Administration Bush nous apparaît alors pour ce qu'elle est vraiment : une stratégie de pouvoir qui prend le relais aussitôt que la machine de guerre montre ses limites.

J'en conclus qu'entre Bill Clinton et George W. Bush, il n'y a pas eu qu'une simple alternance entre un président démocrate et un

(3) Vassili Grossman, *Tout passe*. Lausanne - L'Age d'Homme. 2001

président républicain. Il y a eu mutation du pouvoir, qui annonce une mutation de nos sociétés.

Quel genre de mutation ?

Depuis le 11 septembre que l'Administration Bush a érigé en nouveau Pearl Harbor, les démocraties libérales vivent un état d'exception qui ne dit pas son nom. Je ne m'étendrai pas sur la panoplie impressionnante des nouvelles mesures juridiques et sécuritaires qui grèvent les droits civiques, limitent les libertés individuelles, violent l'intimité des gens et font de tous des citoyens sous haute surveillance. Je me contenterai de constater que personne ou presque ne proteste.

Et s'il n'y a pas de vraie protestation, c'est que tout un chacun est convaincu qu'il y a une menace réelle et que l'état de guerre est justifié. Mais ce qu'on ne dit pas, c'est que cette guerre n'a pas vraiment de fin. Tout comme hier Trotsky avec sa Révolution permanente, l'Administration Bush prône aujourd'hui la Guerre permanente. Comme le souligne Timothy Snyder : « *La ressemblance fondamentale entre l'Oceania [de George Orwell] et l'Amérique [de George W. Bush] réside dans la négation, par la rhétorique de la guerre, de toute discussion politique. A la fin de 1984, le lecteur se rend compte que les guerres continuelles d'Oceania [...] ne servent en fait qu'un seul but : dérouter la population et permettre ainsi sa manipulation et sa domination.* »(4).

Depuis quelques années, mais surtout depuis le 11 septembre, nos sociétés vivent effectivement dans la peur. Peur du chômage, de la déchéance sociale, de la dilution d'identité, mais aussi peur de l'insécurité, des attentats, des armes de destruction massive. Et le pouvoir suscite ces peurs, les exagère et s'en nourrit. Il s'en sert ensuite afin de générer encore plus de pouvoir et mieux dominer la société civile.

En se laissant gagner par la peur, la société civile tourne le dos au discernement sans lequel elle ne saurait faire un vrai choix

(4) Timothy Snyder, *War is Peace* in Prospects de novembre 2004

citoyen. Elle fait aussi l'impasse sur la recherche de vérité qui la fonde pourtant depuis la Renaissance. Et elle reconduit-elle amplifiée, même-les mensonges du pouvoir. Richard Nixon était tombé du fait de ses mensonges dans le Watergate. Ronald Reagan et Bill Clinton avaient tous deux été sérieusement ébranlés par les mensonges entourant, respectivement, « l'Irancontragate » et le « Monicagate ». Pourtant, aujourd'hui, et malgré les mensonges flagrants de George W. Bush au sujet des armes irakiennes de destruction massive et de l'implication de Saddam Hussein dans le terrorisme, il n'est nulle part question d'un quelconque « Iraqgate ». Qui plus est, George W. Bush a été réélu haut la main. Il a aussi réussi à imposer au Sénat et à l'opinion comme nouveau ministre de la Justice le conseiller juridique de la Maison Blanche qui avait le plus fait pour justifier l'usage de la torture. En d'autres temps on aurait dit, après Shakespeare : « *Il y a quelque chose de pourri dans le royaume.* ». Plus maintenant.

Le fait est que la vérité n'intéresse plus. Les enfants gâtés de la démocratie libérale se détournent de leur héritage culturel et moral et se font complices d'un pouvoir qui, tout en se drapant d'idéaux nobles, fait appel, pour opérer et pour prospérer, aux pulsions les plus primaires. Le débat politique qui était au fondement de la démocratie libérale a cédé la place à des slogans démagogiques, au *Newspeak*(5) et George Orwell aura finalement eu raison : « *La guerre est la paix ! La liberté est esclavage ! L'ignorance est force !* ».

Le peuple, au sens athénien et romain du terme, n'existe plus. On passe de la souveraineté du peuple à celle de la populace. Un lien direct se noue entre les démagogues et la rue, par l'entremise des mass media. On fait l'impasse sur les élites culturelles et intellectuelles qui, dans les démocraties libérales, servaient traditionnellement de caisses de résonance et de courroies de

(5) En français, Novlangue : langue destinée à réduire le domaine de la pensée en restreignant au maximum le nombre de mots. 1984 est la dérive de notre monde vers le totalitarisme le plus absolu : « *C'est la fin de l'individu (pas d'amour, pas de famille), la personnalisation du pouvoir avec Big Brother, l'embrigadement de la jeunesse, la télésurveillance, le lavage de cerveaux, la réécriture du passé, la manipulation de la pensée par le vocabulaire.* » (le Newspeak).

transmission entre le haut et le bas. Le populisme remplace la démocratie et la démagogie se substitue au débat politique.

Se targuant d'une certaine immanence (Dieu, l'Être Suprême, le Bien, la Patrie) le nouveau pouvoir né de la logique guerrière marginalise les élites traditionnelles et s'appuie sur les petits Blancs, dont il attise la peur et les hantises. Pour reprendre l'exemple de Rome, je dirais que le Sénat, les Patriciens, les Chevaliers, sont neutralisés et César gouverne seul en s'appuyant sur les bureaucrates, les mass media, et la plèbe qu'il gave de pain et de jeux télévisés. Ayant vaincu les démocraties populaires, la démocratie libérale cède la place à la démocratie populiste.

Percy Kemp est consultant en relations internationales, essayiste et romancier. Son dernier roman *Le Muezzin de Kit Kat*, qui tourne dangereusement autour de la Barrière de Sécurité érigée par Israël, est paru en 2004 chez Albin Michel.

LA DIVERSITÉ ALIMENTE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

« Alors qu'on se préoccupe de plus en plus d'éviter le gaspillage économique ou écologique, il semble que l'on dissipe allègrement la ressource la plus précieuse en refusant de la prendre en compte, de la développer et de l'employer partout où elle est. ». Pierre Lévy, dans son livre *L'intelligence collective*. Philosophe, ancien professeur à l'université du Québec à Trois-Rivières, aujourd'hui titulaire d'une chaire de recherche au Canada en Intelligence Collective à l'université d'Ottawa. Auteur de nombreux essais, dont *World Philosophie et Cyberculture*, Pierre Lévy a consacré une grande partie de sa vie professionnelle à analyser les implications culturelles et cognitives des technologies numériques.

Véronique Anger : Dans votre livre *L'intelligence collective*, vous écrivez : « Personne ne sait tout, tout le monde sait quelque chose(...). La lumière de l'esprit brille même là où on essaie de faire croire qu'il n'y a pas d'intelligence. ». Pensez-vous, aujourd'hui encore, que l'intelligence est « gaspillée » ?? Le développement -au sein des entreprises- du knowledge management ne devrait-il pas contribuer activement à la construction d'un projet d'intelligence collective ?

Pierre Lévy : Je pense que trop de compétences, d'intelligences, de créativité, d'imagination, de connaissances, de

savoirs-faire... sont ignorés. Ces ressources ne sont pas assez valorisées, ni exploitées. Si le chômage est en partie responsable de cette lacune, l'organisation du travail telle qu'elle existe aujourd'hui en France, mais également dans la plupart des autres pays, contribue à ce gaspillage.

La mouvance Knowledge Management(1) et toutes les tendances considérant l'entreprise avec ses facettes plurielles comme un système cognitif, comme une organisation apprenante, vont dans la bonne direction. Tous les dispositifs favorisant la diversité et permettant de développer le lien social par l'échange des savoirs alimentent l'intelligence collective.

Un premier tiers du problème est lié à l'utilisation optimale des techniques informatiques d'enregistrement des connaissances, d'indexation des savoirs-faire, de stimulation du travail collaboratif...

Un deuxième tiers se rapporte aux compétences personnelles des êtres humains, qu'il s'agisse de savoir-faire, de savoirs ou de savoir-être.

Enfin, le dernier tiers -peu évoqué bien qu'essentiel- concerne le climat social. Relevant de la responsabilité collective, celui-ci favorisera ou entravera la confiance mutuelle. Une coopération efficace ne peut être créée que dans un climat de confiance mutuelle. Cela est vrai au sein de l'entreprise, mais également dans les relations installées avec les partenaires, clients, fournisseurs... Cette dimension éthique ou relationnelle est sans doute la principale responsabilité managériale. Les dirigeants doivent donner l'exemple.

La culture de l'intelligence collective ne se décrète pas, elle doit être partagée et relayée à tous les niveaux de la hiérarchie.

Partagez-vous l'avis du sociologue Marc Guillaume : « L'accès à l'information ne doit pas être confondu avec l'accès au savoir et à la connaissance. Information n'est pas savoir. » ?

(1) KM, en français : gestion des connaissances ou travail collaboratif.

Il est évident qu'aucune information, aucun événement, ne peuvent être correctement compris hors de leur contexte, de leur environnement. En effet, les informations alimentent notre noyau actif de connaissance (la connaissance est un processus, une action...) mais si nous ne possédons aucune connaissance, l'information n'aura aucune signification puisque nous serons incapables de l'interpréter. Il existe une relation dialectique entre l'information et la connaissance.

Cela dit, n'oublions pas que les grandes avancées de l'esprit humain sont largement dues à des progrès liés aux techniques de communication. Il est plus facile d'acquérir des connaissances si nous avons accès à davantage d'information. Par exemple, sans la naissance de l'imprimerie, nous n'aurions probablement jamais connu le développement de la science moderne expérimentale ni l'opinion publique moderne. L'imprimerie a révolutionné l'accès à l'information en mettant à disposition du plus grand nombre : journaux, revues, livres, ... Je crois que l'avènement du cyberspace peut justement être comparé à l'invention de l'imprimerie. Il s'agit, en quelque sorte, de l'étape suivante...

Bergson établit une différence entre intelligence (du domaine de l'instantané) et l'intuition (sens du mouvement). Comment peut naître l'intuition dans un réseau d'intelligence collective, et peut-on partager l'intuition ?

Pour Bergson, l'intelligence, opposée à l'intuition, est purement rationnelle, séquentielle. Or, ma définition de l'intelligence collective désigne une capacité cognitive au sens large (mémoire, perception, raisonnement, imagination, prévision et surtout capacité d'apprentissage). Il n'est donc pas question de limiter l'intelligence à l'esprit de géométrie de Pascal ou à l'intelligence des structures fixes de Bergson.

L'intelligence est un processus par lequel un système complexe -du même mouvement- donne sens à son environnement et se transforme. Dans ce contexte, la dimension évolutive, l'apprentissage, l'autonomie, jouent un rôle fondamental.

Dans World Philosophie, vous développez l'idée de l'émergence d'une conscience planétaire dans le cyberspace.

Comment celle-ci peut-elle s'exprimer pleinement ?

Avant d'étudier comment la conscience planétaire peut s'exprimer pleinement, voyons comment elle se manifeste aujourd'hui.

J'habite à la campagne, à Trois-Rivières, une toute petite ville du Canada. Sur papier, je ne peux lire que la presse locale et québécoise. Mais si je veux savoir ce qui se passe à l'échelle de la planète, il me suffit de me connecter aux sites web du Monde, de Libération, du New-York Times, du Washington Post ou de nombreux autres journaux d'Asie ou du Moyen-Orient. Grâce à ma connexion internet, j'ai non seulement accès à une multitude d'informations mais aussi, à travers les groupes de discussion auxquels je participe, à des points de vue extrêmement divers.

Nous n'avons pas l'habitude de discuter quotidiennement avec des personnes, dont l'environnement culturel nous est étranger. C'est la proximité (sur le net) de cette différence culturelle qui nous force à avoir cette conscience planétaire.

Comment celle-ci va-t-elle s'exprimer ? Je l'ignore, bien que je constate que certains grands problèmes (le réchauffement de la planète et d'autres problèmes écologiques, les biotechnologies et la recherche médicale, internet...) concernent le monde entier.

De plus en plus perceptible, cette unité écologique, technologique et -bien entendu- économique me semble devoir mener à une unité politique. Le fameux mouvement anti-mondialisation est d'ailleurs probablement un des premiers mouvements politiques non plus international, mais directement mondial. Or, ce mouvement existe grâce à internet, c'est-à-dire grâce à la possibilité d'un espace public mondial, universel.

Votre prochain livre, *Cyberdémocratie*, sort ces jours-ci. Pouvez-vous nous en présenter les grandes lignes ?

Dans la première partie, « Enquête et analyse », j'essaie d'expliquer les impacts d'internet sur l'espace public. Je tente de comprendre comment évoluent la sphère médiatique, la liberté d'expression, la communication entre individus. J'essaie de décrire un mouvement qui tend vers une plus grande

transparence de la société.

J'étudie, par ailleurs, les transformations liées au Net dans le domaine politique : e-gouvernement, service public, vote électronique, démocratie locale, expression et coordination des mouvements sociaux...

Dans la seconde partie de mon livre, plus prospective et utopique j'imagine à quoi pourrait ressembler une société dans laquelle le cyberspace serait le moyen normal de communication (avec une utilisation maximale des NTIC). Je décris dans cette perspective une figure possible de l'Etat du futur, un Etat transparent, dont toutes les fonctions et toutes les informations seront accessibles en ligne. Ses trois principales missions seraient la justice, la régulation du marché et le pilotage de la biosphère (santé publique/écologie, la transformation du vivant). Afin de rendre possible un gouvernement planétaire respectant pleinement et encourageant la diversité culturelle, nous devons apprendre à séparer la culture et l'Etat, comme nous l'avons déjà fait avec la religion, l'appartenance ethnique, le parti,...

Pour l'ère à venir, je pense d'ailleurs que la fonction principale du gouvernement ne sera pas de diriger la société, mais consistera à stimuler l'intelligence collective des citoyens en leur tendant le miroir de leur intelligence collective.

HUBERT REEVES S'ENGAGE DANS LE PROGRAMME DE SAUVETAGE DE LA PLANÈTE

Éminent astrophysicien, Directeur de Recherches au CNRS, enseignant en cosmologie à Montréal et à Paris, Hubert Reeves est le célèbre auteur de *Poussière d'étoiles* et de *Patience dans l'azur*, deux chefs d'œuvre de vulgarisation traduits en plusieurs langues. Au titre de Président de la Ligue ROC pour la préservation de la faune sauvage et pour la défense des non chasseurs, il pose un regard sans concession sur la relation qu'entretient l'être humain avec la nature.

Véronique Anger : En succédant à Théodore Monod (disparu fin 2000) comme Président de la Ligue ROC pour la préservation de la faune sauvage et pour la défense des non chasseurs, vous affichez votre engagement dans la lutte contre la détérioration de la vie sur notre planète. Qu'est-ce qui vous a motivé à accepter cette responsabilité ?

Hubert Reeves : 'J'ai accepté cette présidence pour différentes raisons que je vais tenter d'expliquer ici. Avant d'accepter ce titre, j'ai demandé -et obtenu du R.O.C- qu'il change de nom. Le groupe s'appelle à présent : Ligue ROC pour la préservation de la faune sauvage et pour la défense des non-chasseurs. ROC devient ainsi un logo révélateur de notre détermination à agir. La pensée positive « être pour » me paraît plus efficace...

Changer le contexte de l'action

Au cours des années passées, un fossé s'est progressivement creusé entre deux positions opposées. Il est temps, me semble-t-il, de relancer le débat calmement, de le situer dans la perspective de la défense de la biodiversité, dont l'humanité fait partie et dépend.

L'érosion de la biodiversité, un problème préoccupant

Personne n'ignore aujourd'hui que l'humanité traverse l'une des crises les plus graves de son histoire, dont l'issue reste incertaine. Les phénomènes se nomment réchauffement de l'atmosphère et montée des océans, pollution de l'air, de l'eau et des sols par des substances toxiques, et perte de biodiversité. La violence accrue des tempêtes, des sécheresses, des inondations, ... résulte vraisemblablement de la détérioration de notre environnement. L'épuisement rapide des ressources naturelles représente l'un des problèmes les plus préoccupants. L'homme pêche, à l'échelle planétaire, plus de poissons qu'il ne s'en reproduit annuellement.

Chaque année, de nombreuses variétés de plantes et d'animaux disparaissent à tout jamais de la planète. A la lueur des études scientifiques, nous pouvons déterminer quelles sont les espèces en voie d'extinction. Des observations menées sur le terrain révèlent un déclin rapide de nombreuses populations d'oiseaux. Un constat qui exige des chasseurs qu'ils respectent les périodes de chasse officielles, et tiennent compte de l'état des populations. Cette situation implique, par ailleurs, que les chasseurs soient capables de reconnaître les espèces menacées, ce qui est impossible dans le cadre de la chasse nocturne.

La détérioration de notre environnement se manifeste également par la pollution provoquée par l'industrie humaine. L'activité cynégétique est ici directement mise en cause par un accroissement des niveaux du plomb détectés dans les sols et les étangs. Ingéré, le plomb provoque, dans le bétail et chez les êtres humains, une grave maladie appelée le saturnisme. Ce problème devrait, me semble-t-il, être pris en considération par les chasseurs(1).

L'animal, un être sensible

J'ai l'espoir que la chasse -activité de régulation parfois nécessaire- soit dissociée du contexte de cruauté dans lequel elle se trouve trop souvent impliquée. Oui, la chasse doit être pratiquée comme une activité régulatrice et non comme un défolement sur des animaux élevés pour être lâchés devant les fusils, par exemple. L'animal est sujet à la souffrance. Cela doit être pris en considération...

Le droit à la nature pour tous

Enfin, le droit à la nature doit appartenir à tous. Chasse et promenade sont incompatibles en un même lieu. Il semble donc souhaitable que certains jours soient réservés aux chasseurs et d'autres aux promeneurs (les coups de feu et les chiens cohabitent mal avec le désir de quiétude des promeneurs). Un partage équitable doit être possible en commençant par l'instaurer dans les forêts domaniales, par exemple...

Hubert Reeves est également l'auteur de : *Poussière d'étoiles* (1981) ; *Patience dans l'azur* (1984) ; du très poétique *L'heure de s'enivrer* (1986) ; *La plus belle histoire du monde* (1996) ; *Intimes convictions* (2000) et de *Dialogues du ciel et de la vie* (2005).

(1) Depuis juin 2006, l'utilisation de la grenaille de plomb est enfin interdite en France pour la chasse aux oiseaux d'eau.

**NICHOLAS NEGROPONTE, L'HOMME NUMÉRIQUE:
« LES IDÉES NAISSENT DES DIFFÉRENCES »**

Nicholas Negroponte est l'un des fondateurs et le directeur du laboratoire des médias au Massachusetts Institute of Technology's (MIT), un centre de recherche innovant, consacré à l'étude et l'expérimentation des futures formes de la communication humaine. Il a aussi fondé le groupe pionnier « Architecture machine group » au MIT (groupe d'architecture des systèmes), combinaison entre un laboratoire et un groupe de réflexion, responsable de beaucoup d'approches radicalement nouvelles de l'interface humain/ordinateur. En 1995, Nicholas Negroponte a écrit L'Homme numérique (titre original : Being Digital), un livre à succès de vulgarisation scientifique que chacun peut lire sur le Net.

Véronique Anger : Vous avez la réputation d'être un véritable catalyseur d'idées. Comment utilisez-vous les ressources d'internet pour permettre à de nouvelles idées de prendre forme ?

Nicholas Negroponte : Les idées naissent de la différence. La plupart des circonstances et des organisations sociales minimisent les différences, consciemment ou inconsciemment. Internet est un endroit où l'on peut optimiser les différences, surtout si l'on a des aptitudes multilingues. Le point de vue vaut bien plus que le QI. C'est en ce qui concerne les trou-

vailles dues au hasard qu'internet nous fait défaut. Le face-à-face offre non seulement plus de pistes et d'amplitude mais, de plus, le discours en tête-à-tête et le fait de partager un espace physique peuvent induire toutes sortes d'ambiguïtés, d'incertitudes et de malentendus, qui génèrent souvent de nouvelles idées.

Grâce aux opérateurs de recherche sur internet, il est maintenant facile de recueillir des informations et d'en transmettre. Définiriez-vous internet comme un « dynamiseur d'innovations » ?

On pourrait soutenir que les techniques de recherche actuelles sont tellement pauvres et les résultats souvent tellement idiots, qu'ils produisent une certaine forme d'innovation en étant étonnants (généralement étonnamment bêtes). A plus long terme, la recherche se fera avec des machines qui comprendront à la fois le contenu et la manière de communiquer avec vous. Cette éventualité est tellement éloignée de ce que nous connaissons aujourd'hui, qu'il est pratiquement impossible de la décrire ou l'imaginer. Ce que nous avons aujourd'hui est bien mieux que rien... Le défi qui se pose, à nous tous en général, et aux designers de moteurs de recherche en particulier, est de changer la relation entre le signal et le bruit. Le web est un endroit très bruyant au sens où des informations vieilles et dépassées ne sont pas évacuées. Il est aussi difficile de distinguer le travail d'un prix Nobel de celui d'un écolier. L'innovation peut surgir dans le cas où l'écolier a, en fait, eu une idée géniale, qui, sinon, serait passée inaperçue.

Dans votre livre L'Homme numérique, vous avez écrit : « L'accessibilité, la mobilité et la capacité de provoquer des changements rendront le futur très différent du présent. » Comment imaginez-vous les entreprises de demain ? Que pensez-vous de l'UMTS (Système de télécommunications mobile universel) ? Est-ce une bonne solution pour l'Europe ?

L'UMTS représente un sérieux problème pour l'Europe et pourrait causer la perte d'un avantage qu'elle a actuellement sur les Etats-unis. Elle est vraiment en avance en ce qui concerne la pénétration et les applications sans fils. L'UMTS n'est

juste pas assez performant. Point.

S'il est mis en place selon la spécification actuelle (appelée « Release 99 »), l'Europe peut ne pas s'en remettre. Il faut au minimum que ce soit un vrai protocole internet et il devrait comprendre quelques-uns des éléments qui définissent le 4G (modèle de 4e génération). Ce qui rend cela possible est que le GPRS est un bon système provisoire.

Bien sûr, il y a d'autres forces qui adoptent l'UMTS, essayant de le faire advenir plutôt plus vite que plus tard, comme notamment le procédé absurde des enchères. Les gens devraient garder à l'esprit que ces enchères ne sont en aucun cas un marché libre. Le résultat n'est économiquement pas viable et très dommageable pour le paysage des télécommunications.

Il y a quelques années, vous avez dit que le trafic au sol serait bientôt aérien et vice-versa. Est-ce que le dénommé « Negroponte switch » (le changement Negroponte) est un concept encore valable ?

Il a bien tenu le coup. En majeure partie, la téléphonie s'est déplacée dans les airs et la télé dans le sol, et cela ne fait que s'accroître.

Ce qui est peut-être différent aujourd'hui, est que les bits peuvent chercher leurs moyens de transport en fonction de leur nature et de celle de leur public. Si on veut amener un bit à tout le monde dans une vaste région reculée, le satellite s'impose. Si, en revanche, on veut amener des milliards de bits d'un point A à un point B dans une région densément peuplée, alors les fibres sont le meilleur moyen. Puisque maintenant on pense les bits en tant que tels, qu'ils soient des voix ou des vidéos est sans importance, il est plus intelligent de rechercher le moyen de transport le plus approprié plutôt que d'établir des règles.

Internationalisation/globalisation/universalisation : pour vous, ces termes signifient-ils la même chose?

Excusez-moi de vous dire ça, mais c'est un peu français de pinailler sur les mots... On peut leur faire dire ce que l'on veut à chacun, que ce soit positif ou négatif. Au fondement de tous, il y a une portée géopolitique. Pour des raisons historiques

et technologiques, les pays ont émergé comme des ensembles clos, limités, auxquels la plupart des gens portent un sentiment d'allégeance bien que de manière inégale. Certains peuvent se sentir plus basques que français ou espagnols. Mais, en règle générale, l'Etat-nation a offert un ensemble socio-économique auquel les gens s'identifient. Ce qui se situe en dehors de cet ensemble est appelé international, global ou universel.

A l'époque de L'Homme numérique, vous étiez un vrai Macophile... Etes-vous toujours aussi enthousiaste?

J'ai cessé d'utiliser Mac il y a 3 ans, 4 mois et 20 jours... Ca a été un changement douloureux -très douloureux- mais je n'avais pas le choix et je suis content de l'avoir fait. Aucune start-up ne travaillait sur mac, les périphériques étaient trop limités et les portables (jusqu'à récemment), étaient de vrais ancres de bateau. Personne n'aime vraiment Wintel mais on ne peut pas battre son ubiquité. Le mac n'a aucune raison actuelle d'exister, malheureusement. Le seul vestige est la communauté du graphisme et du design, qui, par la force de l'habitude, se sent enchaînée à cette machine.

PENSER LA SCIENCE

HENRI ATLAN : « IL FAUT SE MÉFIER NON SEULEMENT DU MENSONGE, MAIS AUSSI DES PURISTES »

Rencontre avec le professeur Henri Atlan, un esprit libre, un homme engagé et inclassable, qui porte un regard sans concession sur la place de l'éthique dans notre monde moderne, mais aussi sur nos leaders, notre élite intellectuelle et scientifique, trop souvent adeptes de la fraude verbale et de la dénaturation du langage pour imposer leur volonté ou leurs idées.

Dans la lignée des grands scientifiques humanistes, opposé aux dogmes et idéologies, le Professeur Atlan nous invite à partager sa passion et son immense curiosité pour la science et la philosophie. Dans ses deux derniers livres (*De la fraude. Le monde de l'Onaa*, Seuil, 2010 et *La philosophie dans l'éprouvette* avec Pascal Globot, Bayard, 2010), il livre ses interrogations, ses révoltes ou ses réflexions sur la place de l'éthique dans la science et la société. Il dénonce aussi le recours de plus en plus systématique au mensonge qui aboutit aujourd'hui, dans une relative indifférence, au règne de la désinformation et de la propagande.

Médecin biologiste, chercheur en biologie cellulaire et en immunité engagé dans la lutte contre le sida, ancien chef de biophysique à l'hôpital de l'Hôtel Dieu, pionnier des théories de la complexité et de l'auto-organisation du vivant, écrivain, Henri Atlan*, est tout cela à la fois. Homme de sciences, philosophe, il a été membre du Comité consultatif national d'éthique pour

les Sciences de la vie et de la santé de 1983 à 2000, professeur émérite de biophysique, directeur du centre de recherche en biologie humaine de l'hôpital universitaire Hadassah à Jérusalem, directeur d'études à l'École des hautes études en sciences sociales (EHESS) à Paris, il est l'un de ces *penseurs phare* au savoir interdisciplinaire qui ont illuminé leur siècle.

Depuis sa jeunesse, le Professeur Atlan étudie les textes grecs anciens, les grands mythes de la Kabbale et du Talmud pour trouver des réponses à ses questions philosophiques ou existentielles, dont beaucoup sont nées de son histoire personnelle liée à la Seconde Guerre mondiale. Il s'inspire également des grands philosophes occidentaux (Kant, Nietzsche, Bergson, Wittgenstein, Spinoza,...) tout en s'initiant à la littérature hindoue... Dans les années 1980, il se passionne pour Spinoza qu'il considère dès lors comme « *le philosophe le plus adéquat dans l'état actuel des sciences* ».

Véronique Anger : « Dans vos deux derniers livres, *La philosophie dans l'éprouvette* et *Le monde l'Onaa*, vous déplorez que la science soit « contaminée par l'industrie du mensonge ». Qu'entendez-vous par là ?

Pr Henri Atlan : Je fais allusion entre autres à la pénétration des techniques de communication et de marketing dans la transmission de l'information scientifique au grand public, qui avait déjà été dénoncée par un rapport du Comité National d'Éthique il y a presque 20 ans et qui n'a fait que s'amplifier depuis.

Vous critiquez aussi la vision trop « informatique » de certains biologistes, pour qui le programme ADN est la réponse à toutes les questions.

C'est une vieille histoire. En ce qui me concerne, cette réflexion a commencé à l'époque des grandes découvertes de la biologie moléculaire et de l'interprétation de ces découvertes en termes de « programme ». L'idée selon laquelle un programme serait écrit (au sens littéral) dans la séquence ADN m'a toujours semblé approximative. Il ne s'agit pas là bien sûr de mensonge, mais de facilité dans l'usage d'un langage métaphorique. Cette

métaphore est trompeuse, mais elle a eu un effet extraordinaire dès lors que de nombreux biologistes l'ont eux-mêmes prise au sérieux ! Aujourd'hui encore, cette idée persiste dans le grand public, mais la plupart des biologistes ont réalisé que cela ne fonctionnait pas de cette façon, ne serait-ce que parce que les analyses des génomes censées confirmer la réalité de cette métaphore en ont, au contraire, montré les limites.

Vous critiquez aussi la confusion entre la valeur heuristique des modèles informatiques de systèmes complexes et le statut de vérité scientifique établie qui leur est trop souvent accordé.

Cette question des modèles est directement reliée au débat sur le réchauffement climatique(1). Je ne suis pas un spécialiste du climat, mais je sais que le climat est une affaire complexe et fait intervenir de nombreux paramètres. Je sais également, pour avoir travaillé sur la modélisation de systèmes complexes en biologie, que tous les systèmes complexes (en particulier si on ne peut pas les expérimenter) ont cette propriété de présenter des modèles sous-déterminés par rapport aux observations. En d'autres termes, le problème n'est pas de réaliser un bon modèle ; le problème est qu'il existe trop de bons modèles capables d'expliquer les mêmes observations.

J'ai constaté cette sous-détermination des modèles à l'époque où je faisais de la modélisation de systèmes immunitaires. Pourtant, les systèmes biologiques présentent l'avantage, par rapport aux systèmes écologiques ou climatiques, d'autoriser quelques expériences suggérées par les modèles et permettant éventuellement d'en éliminer certains.

L'intérêt des modèles se limite, le plus souvent, à suggérer de nouvelles expériences, mais dans le cas des recherches sur le climat ou sur une niche écologique, il n'y a pas d'expérience possible pour trancher entre différents « bons » modèles, et les scientifiques qui utilisent des modèles en connaissent

(1) Lire l'article du Pr Atlan publié le 27 mars 2010 dans *Le Monde*, « La religion de la catastrophe »..

parfaitement les limites. J'ai participé à une réunion rassemblant des mathématiciens, des informaticiens et des physiciens qui créaient des modèles pour la biologie. Tous étaient parfaitement conscients du fait que leurs modèles étaient bons du point de vue du modélisateur puisqu'ils expliquaient des phénomènes connus, mais tous s'accordaient aussi à dire qu'ils ne décrivaient pas forcément la réalité et qu'il fallait réaliser des expériences pour tenter de réduire leur sous-détermination.

Que pensez-vous de la biologie de synthèse qui prétend recréer le vivant ? Je pense notamment à cette expérience menée par les chercheurs américains de l'institut Venter largement médiatisé en mai dernier(2).

Premièrement, que veut dire « créer le vivant » ? Ce qui est actuellement faisable, c'est un développement de la biologie moléculaire, des techniques de transgénése. On est capable d'insérer un gène d'origine étrangère dans un organisme, par exemple à partir d'une bactérie et de l'insérer dans une souris.

Dans le cas que vous évoquez, des gènes d'origine étrangère ont été synthétisés. Qu'est-ce que ça signifie « synthétisés » ? Il s'agit de morceaux d'ADN qu'on a collés les uns aux autres. Cela ne veut pas dire « synthétiser le vivant », mais synthétiser des molécules d'ADN qui deviendront fonctionnelles si on arrive à les faire entrer dans le génome d'un organisme ou comme ici de remplacer le génome d'une bactérie par cet ADN synthétique. Ce type d'expérience n'est que la conséquence de la continuité déjà établie par la biologie moléculaire entre le non-vivant et le vivant.

La vie n'existe pas en tant que notion explicative... Vous voyez, ce n'est pas la vie qui fait que quelque chose est vivant. Un organisme est vivant, cela veut dire qu'il possède un certain nombre de propriétés que n'ont pas les non-vivants, mais

(2) En mai 2010, l'équipe de chercheurs dirigée par le généticien américain Craig Venter, fondateur de l'Institut Venter, a annoncé avoir fabriqué le premier génome synthétique d'une bactérie et ainsi réussi à « créer le premier organisme vivant artificiel »

ces propriétés-là sont toutes liées à telle ou telle propriété ou à un ensemble de propriétés d'un ensemble de molécules par exemple. Manipuler ces structures-là devient possible au fur et à mesure que nous les connaissons. Mais cela ne signifie pas que nous avons réussi la synthèse de la vie ou que nous avons créé la vie, comme il a été rapporté par tous les médias, comme si la vie était quelque chose de très mystérieux et donc de sacré en tant que tel. Il y a là confusion entre nos expériences de vécu plus ou moins subjectives et la vie comme ensemble de phénomènes objets des sciences biologiques. Contrairement à ce qui était autrefois le cas, on sait aujourd'hui fabriquer des objets artificiels vivants. Il ne s'agit pas là de synthèse de « la vie ». Je ne serais pas étonné outre mesure que des chercheurs parviennent un jour à fabriquer une cellule. Pour le moment, on en est encore très loin. Ce qui a été fait et annoncé comme étant la « synthèse de la vie » (et le résultat de l'aboutissement de dix années de recherche) n'est en réalité que la synthèse d'un ADN fonctionnel avec son insertion réussie dans une bactérie. Il s'agit bien de la fabrication d'un organisme vivant artificiel et cela semble toujours choquant parce que le public n'y est pas encore habitué. Des techniques assez compliquées permettent à une bactérie de lire cet ADN et de l'exprimer, voilà tout ! Il s'agit seulement d'effets d'annonce. Quand on fabrique une souris transgénique en ayant transféré un gène humain dans la souris, on n'a pas pour autant « humanisé » la souris ainsi qu'on le trouve parfois publié dans des revues scientifiques. Cette confusion provient d'une mauvaise approche philosophique des avancées de la biologie moléculaire. Une approche essentialiste, qui consiste à vouloir absolument localiser quelque part l'essence de la vie, l'essence de l'humain. Certains veulent la localiser dans les gènes qui ne sont que des molécules évidemment pas vivantes en elles mêmes. Il faut accepter des définitions évolutives non essentialistes : ce qui n'est pas vivant peut devenir vivant, ce qui n'est pas humain peut le devenir, etc.

Votre livre, De la fraude. Le monde de l'Onaa, traite notamment du rapport que les individus entretiennent avec la vérité. Vous évoquez la recherche d'un juste milieu entre vérité absolue et mensonge systématique (l'Onaa étant entre les deux, un quasi-mensonge ou une quasi-vérité... et donc une tromperie). Il s'agit donc, si j'ai bien compris, de trouver un juste équilibre entre la vérité pure et le mensonge

systématique, entre l'inacceptable et le tolérable. Vous dénoncez la « fraude verbale », la dénaturation du langage (l'euphémisation et « la perversion des mots »), « la guerre de la propagande » et ce que vous appelez « la magie verbale » à des fins de manipulation. Pensez-vous que cette dérive, de plus en plus répandue et acceptée avec résignation aujourd'hui, représente une menace pour notre démocratie ?

Contrairement à ce que je croyais, et à ce que beaucoup de personnes croient encore, la propagande n'a pas été inventée par Goebbels, mais par Edward Bernays(3), dans la grande démocratie américaine au début du XX^e siècle ! Il est incontestable que les techniques de propagande trouvent un terrain fertile dans nos démocraties et qu'elles vont se développer de plus en plus grâce à la publicité, à la communication professionnalisée, aux moyens de communication et à internet, ainsi que Bernays l'avait annoncé. Aujourd'hui, ce qui, normalement, devrait être de l'information est presque immédiatement transformé en communication et orienté de manière à servir tel ou tel intérêt commercial, politique ou autre. C'est effectivement un enjeu pour la démocratie, et je ne suis pas le premier à dénoncer cette dérive. Certains, comme Noam Chomsky qui a beaucoup écrit à ce sujet, pointent du doigt le caractère « non démocratique » de l'usage de ces informations concernant la communication. Selon Chomsky, « *La propagande est aux démocraties ce que la violence est aux dictatures*(4) ». Cela est absurde car, contrairement aux démocraties, le régime totalitaire c'est à la fois la violence et la propagande.

La propagande d'un régime démocratique est régulée par quelques garde-fous... ne serait-ce que par les contre-propagandes. Cela ne signifie pas pour autant que la vérité va éclater. Même si on peut regretter que « le ver soit dans le fruit » dans

(3) Edward Bernays, spécialiste des relations publiques, et co-inventeur avec Willy Münzenberg de ce système de domination et de manipulation méthodique des masses via les médias de masse. La propagande, mise au service du capitalisme américain dans les années 1920, inspirera Joseph Goebbels dix ans plus tard avec le succès que l'on sait...

(4) In *La fabrique de l'opinion publique* (éditions Le Serpent à Plumes, 2003. Titre original *Manufacturing Consent*).

la démocratie, malgré tout, la démocratie vaudra toujours mieux qu'un régime totalitaire où la « guerre des propagandes » n'est pas possible. Ceux qui pensent le contraire ont peut-être, comme Chomsky, la nostalgie d'une vérité pure et absolue. Selon eux, s'il n'y a pas de vérité absolue, comme c'est le cas dans les démocraties, alors tout est « pourri », bon à jeter, et la démocratie ne vaudrait donc guère mieux qu'un régime totalitaire... ce qui est faux évidemment. Il faut se méfier non seulement du mensonge, mais aussi des puristes !

Dans la plupart de vos livres, vous vous référez à la tradition juive et au Talmud pour illustrer vos propos et expliquer le cheminement de votre pensée sur les grandes problématiques actuelles. Etes-vous croyant ?

Il se trouve que mon intérêt pour la philosophie a commencé quand j'étais très jeune, au moment où je démarrais en parallèle des études de médecine et de biologie. Je me suis intéressé aux textes de la tradition hébraïque ancienne pour des raisons personnelles liées à mon expérience de la Seconde guerre mondiale. Je ne l'ai pas vécue de manière dramatique en comparaison à ce que les Juifs ont vécu en Europe puisque je vivais en Algérie et, fort heureusement, les Allemands ne nous ont pas occupés grâce à nos alliés anglais et américains. Il n'en reste pas moins que pendant deux ans, nous avons vécu sous le régime des lois antisémites de Vichy. J'avais 10 ans et, en grandissant, je me suis posé des questions. J'ai commencé à étudier ces textes qui continuent à me servir de sources d'inspiration de nature critique, philosophique, juridique, en association avec les autres grands textes de la philosophie occidentale, grecque notamment. Et à votre question « *Etes-vous croyant ?* », je vous réponds : croyant en quoi... ?

Dans ce cas permettez-moi de terminer sur cette citation, extraite de votre livre *Le monde de l'Onaa* : « La notion de Parole ou d'Écriture révélée ne peut se comprendre que si elle est athée »...

Henri Atlan est l'auteur de nombreux ouvrages dont les plus connus sont : *Entre le cristal et la fumée* (Seuil. 1979), *Les Étincelles de hasard* (Seuil. 1999, 2003), *L'Utérus artificiel* (Seuil. 2005), *Les chemins qui mènent ailleurs* (avec Roger Pol Droit. Stock. 2006), *Les frontières de l'humain* (avec François de Waal. Le Pommier/Cité des Sciences. 2007) et, plus récemment *De la fraude. Le monde de l'Onaa* (Seuil. 2010) ou *La philosophie dans l'éprouvette* (Bayard, 2010. Texte recueilli à partir des entretiens filmés à Paris et à Jérusalem par Pascal Globot dans son documentaire « Rencontre avec Henri Atlan ».). Son prochain titre, *Qu'est-ce que l'auto-organisation ?* (Odile Jacob) est annoncé pour 2011 et fera inmanquablement l'objet d'une recension par votre serviteur...

LE CHERCHEUR JEAN-JACQUES KUPIEC TIRE UN TRAIT SUR LE DÉTERMINISME GÉNÉTIQUE ET LES THÉORIES DE L'AUTO-ORGANISATION

Jean-Jacques Kupiec est chercheur en biologie et en épistémologie au Centre Cavaillès de l'Ecole Normale Supérieure de Paris. Son travail concerne la question du développement embryonnaire. En 1981, il proposait une théorie fondée sur l'expression aléatoire des gènes. Depuis, il a élaboré cette recherche et publié de nombreux articles dans des revues scientifiques spécialisées.

Dans son nouveau livre, « L'origine des individus », le chercheur propose une nouvelle théorie de l'individuation biologique et tire un trait sur le déterminisme génétique et les théories de l'auto-organisation en proposant une nouvelle théorie de l'individuation biologique. Cette théorie dite de « l'hétéro-organisation » rétablit le lien entre la théorie de la sélection naturelle de Darwin et la théorie du « milieu intérieur » de Bernard. Elle permet également de dépasser le réductionnisme et le holisme qui, selon lui, emprisonnent la pensée biologique depuis l'Antiquité.

Véronique Anger : En ouverture de votre livre, vous rendez hommage à M. Jean Tavlitzki, votre ancien professeur de génétique. Est-ce lui qui vous a inspiré « L'origine des individus(1) » ?

Jean-Jacques Kupiec : D'une certaine manière, oui. Lorsque j'étais étudiant, j'ai eu la chance de rencontrer un professeur qui m'a inspiré au sens le plus profond du mot et qui m'a aidé à me construire intellectuellement. Cette histoire est assez paradoxale, car elle s'est déroulée dans la période de l'après Mai 68 alors que nous contestions violemment le pouvoir, notamment le pouvoir professoral. Sans m'en rendre compte, je me suis retrouvé pris dans une relation maître-élève très forte qui m'a beaucoup influencé. J'avais envie de le raconter et j'ai saisi l'occasion de le faire dans la préface de « L'origine des individus ». Je voulais rendre hommage à mon professeur, mais cette histoire pourrait aussi avoir un sens dans la période actuelle. On parle beaucoup de réforme de l'université, mais rarement de la relation professeur étudiant. Il me semble que cette relation est centrale dans le fonctionnement de l'université et que toute réforme devrait le prendre en compte.

Si j'ai bien suivi votre démonstration, en plus d'être injuste, le déterminisme génétique serait « faux » scientifiquement ?

En effet, le déterminisme génétique est infirmé par les données expérimentales de la biologie moléculaire, ce qui nécessite un remaniement théorique. Selon la théorie classique, les gènes permettent la fabrication de protéines hautement spécifiques. Cela signifie qu'elles « s'emboîtent » comme les pièces d'un puzzle pour construire l'organisme sans qu'il y ait le moindre hasard dans ce processus. Comme vous le savez de très nombreuses protéines ont été isolées depuis cinquante ans. Mais, lorsqu'on analyse leurs propriétés, on se rend compte que ces protéines ne sont pas spécifiques. Au contraire, elles sont capables d'interagir (de « s'emboîter ») avec de très nombreuses molécules partenaires. Pour reprendre l'analogie du puzzle, c'est comme si une pièce, au lieu d'avoir un partenaire unique avec laquelle elle s'emboîte, était capable de s'emboîter avec de très nombreuses autres pièces. Dans ce cas, il ne serait plus possible de reconstituer la figure de ce puzzle. Il en est de même

(1) « L'origine des individus ». Editions Fayard. Le temps des sciences (septembre 2008). La version anglaise : « The origin of individuals » chez World Scientific, sera en librairie dès janvier 2009..

avec les protéines d'une cellule. Du fait de leur non spécificité on ne comprend pas comment elles peuvent s'organiser pour créer une structure viable. Cela pose un problème énorme qu'il faut résoudre.

Vous remettez également en question les principes d'auto-organisation. Affirmer que les éléments d'un système ne relèverait pas d'un processus spontané va à l'encontre des idées généralement admises...

Effectivement, du fait des limitations de la biologie moléculaire classique, les théories de l'auto-organisation ont été proposées par de nombreux chercheurs comme une alternative. Dans mon livre, j'ai donc procédé à une analyse pour savoir si elles permettent de résoudre la difficulté posée par la non-spécificité des protéines. Ma réponse est négative. Ces théories reposent, soit sur des protéines spécifiques, soit impliquent des contraintes qui ne sont pas explicitement assumées. Il s'agit d'un point important. L'idée d'auto-organisation et l'idée d'émergence, qui est sa cousine germaine, suggèrent que les éléments d'un système s'organisent spontanément. Or, lorsqu'on analyse les exemples donnés par des auteurs comme Prigogine ou Kaufmann, on s'aperçoit qu'il y a toujours une contrainte externe globale qui s'applique sur ces systèmes et assure leur organisation. En d'autres termes, leur organisation n'est pas un processus spontané interne, il est causé par l'environnement.

Quelle alternative proposez-vous ?

La solution que je propose consiste en une sorte de darwinisme généralisé, une extension de la sélection naturelle à l'intérieur des organismes. D'une part, la non spécificité des protéines a pour résultat d'introduire du hasard dans leurs interactions. Ce hasard est utile aux cellules, car il permet de créer des structures nouvelles et de s'adapter au micro environnement, au milieu intérieur des organismes. D'autre part, ce hasard est aussi contrôlé par la contrainte sélective de l'environnement, qui trie et sélectionne « les bonnes interactions », celles qui sont utiles à l'organisme. En quelque sorte, la sélection naturelle de Darwin est projetée dans le milieu intérieur de Claude Bernard. Il s'agit là d'un résumé quelque peu brutal et caricatural de ma théorie, mais il en représente le principe général qu'il faut

décliner dans toutes les situations expérimentales réelles.

Pourquoi, dans votre livre, avez-vous jugé nécessaire de revenir sur la « théorie du milieu intérieur » de Claude Bernard ?

Effectivement, j'ai aussi consacré des développements pour expliquer en quoi consiste la théorie du milieu intérieur de Claude Bernard. On la réduit souvent à l'idée d'homéostasie, mais là encore c'est une caricature qui en dénature le sens premier. Pour Claude Bernard, le milieu intérieur est l'ensemble des conditions internes qui agissent sur les parties d'un être vivant et qui provoquent en retour leurs réactions. Cela conduit à une vision décentralisée, « anti finaliste » du vivant, qui est en contradiction avec la théorie du programme génétique. Ici je ne peux que renvoyer à la lecture de mon livre (ou de Claude Bernard lui-même) dans lequel j'ai consacré des passages assez longs à ce problème qui nécessite une analyse détaillée.

Sur quelles expériences vous fondez-vous pour affirmer que l'expression des gènes est un phénomène aléatoire ?

A l'heure actuelle il existe une base expérimentale solide à l'appui de cette théorie. L'expression aléatoire des gènes est maintenant un phénomène démontré. Cela s'oppose à la théorie du programme génétique qui est déterministe par définition. Par contre, c'est la base même de ma théorie darwinienne. Dans mon livre je décris longuement toutes les données expérimentales qui la soutiennent. Evidemment, comme toute théorie, elle doit générer un nouveau programme de recherche expérimental pour aller plus loin. C'est exactement ce que nous faisons avec des collègues de plusieurs laboratoires qui collaborent étroitement dans ce sens. Dans quelques temps, nous pourrons en reparler mais je suis très optimiste. Il y a seulement dix ans, l'idée que l'expression des gènes puisse être un phénomène aléatoire était considérée comme trop originale par la majorité des biologistes (c'est un euphémisme !). Plutôt que de continuer à toujours répéter les mêmes schémas déterministes, il serait peut-être temps de se demander qu'elles en sont les conséquences sur le fonctionnement de la cellule...

Jean-Jacques Kupiec a également publié *Ni Dieu, ni gène. Pour une autre théorie de l'hérédité* avec Pierre Sonigo au Seuil en 2000.

RENCONTRE AVEC ALI SAÏB : REGARD SUR LA SCIENCE, LA FORMATION DES CHERCHEURS ET LA CULTURE SCIENTIFIQUE

« L'histoire des sciences nous amène à penser que les grandes découvertes ne surgissent pas forcément là où on les attend. Ainsi, on peut investir des millions d'euros sur la recherche contre le cancer et passer à côté d'une découverte majeure. Je pense notamment à l'extinction de l'expression des gènes par des petits ARN interférents qui a été mise en évidence initialement chez le pétunia et qui aujourd'hui a des conséquences majeures en recherche en santé humaine. » Cette observation est celle du professeur Ali Saïb, chercheur, virologiste et professeur titulaire à la Chaire de biologie du CNAM.

Véronique Anger : En 2008, le Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM (1)) vous a nommé responsable de la chaire de biologie. Vous êtes ainsi devenu l'un des plus jeunes professeurs titulaires d'une chaire au CNAM. Comment obtient-on un poste aussi prestigieux, aussi jeune ?

(1) Le Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM) établissement d'enseignement supérieur et de recherche fondamentale et appliquée, à vocation pluridisciplinaire, a été fondé le 10 octobre 1794 par l'abbé Henri Grégoire. Il est présent dans une centaine de villes en France et à l'étranger. La chaire de biologie du CNAM s'appelait « chaire de biologie végétale ».

Pr Ali Saïb : Avant d'obtenir un Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA) en cancérologie à Paris au début des années 1990, j'ai débuté mon cursus universitaire en biologie et génétique à l'université d'Aix-Marseille. En 1997, j'ai intégré l'Inserm (l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) comme chargé de recherches, puis j'ai été nommé Professeur à l'université Paris-Diderot en 2004.

Ainsi qu'il est mentionné dans les statuts initiaux du chercheur, ce dernier doit répondre à trois objectifs prioritaires et complémentaires : la recherche, l'enseignement et la culture scientifique. C'est cette définition du métier de chercheur qui m'a amené à l'université. En tant que chercheur, j'enseignais déjà aux étudiants et j'ai tout simplement souhaité concrétiser cette position d'enseignant-chercheur.

A la différence de mon activité à l'Université Paris-Diderot qui consistait à enseigner à des étudiants ; au CNAM, mon enseignement est orienté vers des adultes salariés. C'est l'une des raisons qui m'ont poussé à accepter d'y exercer. J'estime, en effet, que la formation des adultes est indispensable pour progresser dans son métier et faire évoluer sa carrière. On sait aujourd'hui qu'il deviendra de plus en plus rare d'exercer toute sa vie durant le même métier. Il est donc indispensable de se former pour pouvoir s'adapter. La formation continue se développe pour répondre à cette nécessité d'évoluer dans son métier et faire progresser sa carrière, mais aussi d'évoluer en dehors de son métier, découvrir d'autres thématiques ou se former à d'autres disciplines.

Plus précisément, en quoi consiste votre métier de professeur au CNAM et comment fonctionne la chaire de biologie ?

Articulée autour d'une équipe d'enseignants-chercheurs, de techniciens, d'ingénieurs..., la chaire de biologie du CNAM est composée d'une activité de recherche et d'une activité d'enseignement. Mes fonctions consistent à orienter et à animer l'enseignement et la recherche. Pour cela, j'essaie d'être à l'écoute des entreprises et des salariés afin de déterminer quelles formations sont susceptibles de les intéresser aujourd'hui et dans le futur. Il est possible de proposer des enseignements sur mesure pour répondre à des besoins

particuliers. Mon rôle est d'aller sur le terrain, de visiter les « biotechs », les sociétés et les laboratoires pharmaceutiques en région parisienne, en province et dans les différents pays où le CNAM est implanté. Il ne faut pas oublier que le CNAM possède des antennes en province et à l'étranger. Mon équipe et moi sommes basés à Paris et les équipes pédagogiques des centres régionaux associés de province relaient notre activité dans les principales villes de France et à l'international.

Conformément aux directives inscrites dans les statuts du CNAM, il est également demandé de développer une activité de culture scientifique vers le grand public. C'est un aspect très important que je souhaite développer avec mon équipe. En effet, le chercheur se doit d'être non seulement un enseignant, mais aussi un vecteur de culture scientifique. C'est à lui, entre autre, qu'il appartient de diffuser, dans un langage compréhensible pour le grand public, les principaux résultats de sa recherche. Au cours des siècles, les scientifiques ont progressivement rendu leur discours « opaque », à nous de le rendre à nouveau plus accessible pour le plus grand nombre.

Quel regard portez-vous sur la science, la formation des chercheurs et la culture scientifique ?

Je dirais qu'il existe d'importantes lacunes dans la formation des scientifiques. Elle est loin de répondre à tous les objectifs fixés initialement. Je pense en particulier à ce qui concerne l'enseignement et la diffusion du savoir scientifique auprès du grand public. Je regrette que les chercheurs ne soient pas préparés à cela. Nous sommes essentiellement formés pour réfléchir à une thématique, à devenir de plus en plus spécialisés alors qu'il faudrait, au contraire, ouvrir l'enseignement aux autres disciplines, pour avoir une vision transversale d'une question.

Par ailleurs, l'histoire des sciences, qui est extrêmement importante, car elle permet d'éviter certains écueils, n'est pas enseignée. Je tiens également à souligner la faiblesse des moyens déployés pour encourager les chercheurs à diffuser les résultats de leurs recherches et les mettre à la portée du grand public. De la même manière, l'évaluation des chercheurs ne tient pas nécessairement compte de leurs efforts en ce sens.

Cette faiblesse ne pourrait-elle pas être corrigée ?

Il est tout à fait possible d'ajouter plusieurs volets au programme de formation des scientifiques, notamment l'histoire de la science, la communication de la science et la philosophie des sciences. C'est ce que nous tentons de mettre en place avec l'Association pour la Promotion des Sciences et de la Recherche (l'APSR. Cf. encadré), une association que nous avons créée avec Dominique Vitoux et des chercheurs de l'Institut Universitaire d'Hématologie. Cette association vise initialement à mieux faire connaître les métiers de la recherche aux plus jeunes, collégiens et lycéens. Je ne parle pas seulement du métier de chercheur, qui reste une représentation réductrice du monde scientifique. La science est également l'affaire des ingénieurs, des techniciens, des étudiants, des post-doctorants, des administratifs,... Le chercheur seul dans son laboratoire est une vue de l'esprit, du moins en sciences du vivant. Il est important de faire connaître aux plus jeunes les différents métiers de la recherche, mais aussi en quoi consiste la démarche scientifique. Plus récemment, nous avons pensé qu'il serait important de proposer aux scientifiques en poste des conférences sur l'histoire et la philosophie des sciences.

Selon vous, quelle devrait être la place du scientifique dans la société civile ?

Vous abordez une question que je me pose depuis toujours... Une question grave, qui en entraîne bien d'autres. Depuis la seconde guerre mondiale et la mise au point de la bombe atomique par des physiciens, le scientifique est au centre de plusieurs préoccupations comme l'environnement, le réchauffement climatique, le clonage ou les OGM. Le scientifique fait partie de la société. Il est également un être social et son activité doit être pensée dans ce sens. Il est utopique de croire qu'il existe une cloison hermétique entre le scientifique et le citoyen, la science n'est pas neutre.

Une question qui en découle est de savoir qui décide des enjeux scientifiques et, par conséquent, des priorités de recherche ? Le scientifique, le politique, les industriels ? La recherche doit-elle se focaliser obligatoirement sur les pathologies, le cancer ou sur le sida par exemple et mettre de côté l'étude de la fourmi ou

tout autre sujet apparemment éloigné de la santé humaine ou des problèmes environnementaux ? C'est une problématique à l'ordre du jour dans la recherche française, dont le budget n'est pas en adéquation avec ses ambitions. Que ce budget soit important ou non, que décide-t-on de faire avec ce budget ? Et qui décide de l'affectation de ce budget ?

Je vous avoue que je n'ai pas la réponse... Je me permets cependant cette observation : l'histoire des sciences nous amène à penser que les grandes découvertes ne surgissent pas forcément là où on les attend. Ainsi, on peut investir des millions d'euros dans la recherche contre le cancer et passer à côté d'une découverte majeure. Je pense notamment à la découverte de la régulation de l'expression génique par des petits ARN. L'observation initiale a été effectuée par des chercheurs qui ne travaillaient pas en santé humaine, mais sur le pétunia ! Les Américains Andrew Fire et de Craig Mello en ont compris le mécanisme, ce qui leur a valu le prix Nobel de Médecine 2006. Cette découverte a des conséquences majeures en santé humaine.

On peut parler de serendipity...

Oui... Initialement, la recherche visait le pétunia et cette découverte fabuleuse a ouvert un nouveau pan en biologie ! Dans ce contexte, comment définir des priorités, et qui doit les définir ?

Quel devrait être le rôle du scientifique dans ce cas ?

Le scientifique se doit, entre autres choses, via la diffusion de la connaissance auprès du grand public et de la formation des étudiants, de participer à la prise de position sur des grandes questions scientifiques. Lorsque j'ai créé l'association APSR, le but n'était pas de former des scientifiques pour répondre à une pénurie de scientifiques dans les pays européens. L'objectif initial était de mieux faire connaître la démarche scientifique et l'esprit critique au grand public, en particulier aux plus jeunes afin qu'ils ne se laissent pas abuser par les discours scientifiques ou pseudo scientifiques diffusés dans les médias. Mon but était de leur donner les moyens d'acquérir un minimum de connaissances scientifiques pour les aider à développer un

esprit critique. Je pense que les scientifiques aussi ont un rôle à jouer en ce sens auprès des jeunes.

J'ai découvert la science et le milieu scientifique vers vingt ans. Avant cela, je croyais tout ce qu'on me disait ! Comment aurait-il pu en être autrement ? Dans le cadre de l'APSR, les enfants visitent des labos, y développent un projet de recherche et peuvent poser leurs questions directement aux scientifiques tout au long de l'année scolaire. Par la suite, ils entretiennent une correspondance, principalement par courriel, avec les chercheurs et peuvent leur demander conseil à propos de ce qu'ils ont lu ou entendu, mais également sur leur orientation. Il est certain que le fait d'échanger avec plusieurs scientifiques dans divers instituts de recherche protège de la « mono-vérité » scientifique.

Le travail du scientifique consiste aussi à transmettre les « fondamentaux » au grand public afin que chacun puisse participer à des débats sur des questions scientifiques de société, par exemple les OGM, la procréation assistée, etc. Bien que les médias en parlent constamment, faites l'expérience de demander à des passants choisis au hasard dans la rue ce qu'est un organisme génétiquement modifié. Vous constaterez que 90% d'entre eux n'en savent rien... Quand on invite les élèves dans les labos, les scientifiques leur expliquent en quelques minutes ce qu'est un OGM. Les enfants repartent avec des notions justes. Nous sommes vigilants afin que les scientifiques n'orientent pas leurs choix ; ils leur donnent simplement les bons outils qui leur permettront de comprendre, de se faire une opinion. Et pour se faire sa propre opinion, il faut se cultiver scientifiquement. Je parle des OGM, mais ce pourrait être un autre sujet. On leur apprend également à trier l'information scientifique sur le net.

Que pensez-vous de la faible représentation des « minorités », des femmes notamment, dans les métiers scientifiques ?

Vous touchez là à un problème extrêmement important. Observez les milieux scientifiques. Prenez la filière « biologie », pour évoquer un exemple que je connais bien. On trouve une majorité de filles dans les cycles d'études supérieures et dans

les laboratoires et pourtant, au niveau de la direction de ces labos ou des instances d'évaluation et de décisions, les femmes sont largement sous-représentées.

La raison n'est pas leur incapacité à diriger, mais le fameux mirage du « plafond de verre »(2). Ce mirage est pourtant une réalité pour les femmes mais aussi pour les minorités ethniques ou sociales : les castes féminines ou d'origines ethniques ou sociales sont tenues éloignées des postes à responsabilités.

Comment expliquez-vous cela ?

Cette situation est compliquée, car elle est le résultat d'une combinaison de plusieurs facteurs. La tradition est un de ces facteurs. Dans un pays conservateur, on retrouve « traditionnellement » les mêmes personnes aux mêmes endroits. La cooptation fonctionne à plein. De plus, quand il n'existe pas d'antécédents dans la communauté -qu'il s'agisse de la communauté civile ou de la communauté ethnique- il est difficile pour un individu d'accéder à des postes à responsabilités faute de modèles, de références au sein de sa propre communauté. Le modèle qui jouera un rôle de moteur permettant d'accéder à ces postes de direction est donc plus difficile encore à trouver pour une femme issue de l'immigration ou d'un milieu populaire...

Pour faciliter l'accès des minorités aux postes à responsabilités, certains préconisent d'instaurer des quotas. Les quotas existent aux Etats-Unis depuis longtemps, mais ils n'ont pas permis jusqu'à présent de régler la situation des minorités. S'il est vrai qu'il y a davantage de minorités « visibles » dans des postes à responsabilités aux USA, pour autant, la société civile ne fonctionne pas mieux. En France, certaines multinationales commencent à recruter des directeurs du bureau de la Diversité rattaché à leur département Ressources humaines. Il existe un véritable problème de diversité chez nous. Il me semble qu'une des façons de le régler est encore l'éducation et l'exemplarité.

(2) L'expression désormais consacrée pour désigner un objectif impossible à atteindre : on voit le plafond de verre, mais on ne l'atteint jamais...

Jouer la carte de la diversité, c'est possible. Il faut le dire aux élèves, très tôt, et l'enseigner aux jeunes comme aux adultes.

Certaines sociétés se préoccupent sérieusement de ce problème. L'un des pionniers en la matière est la société de cosmétiques L'Oréal. Il y a dix ans, la Fondation d'entreprise L'Oréal et l'UNESCO ont créé une Bourse récompensant l'excellence et le talent de femmes scientifiques partout dans le monde. Peut-être pensera-t-on qu'il s'agit là d'une goutte d'eau ? Mais cette goutte d'eau verse dans l'océan depuis plus de dix ans et, au fil des ans, une quinzaine de Bourses d'excellence et une dizaine de Prix (3) ont été décernés chaque année.

L'opération me semble intéressante également parce que L'Oréal assure un suivi des scientifiques qu'elle a récompensées, notamment dans les pays émergents.

Il me paraît évident que favoriser la diversité dans les instances de décisions et d'évaluations aura certainement des conséquences sur la définition des priorités de recherche.

Selon vous, est-il possible de faire cohabiter éthique avec recherche et découverte scientifique ?

A mon sens, la réflexion sur l'éthique devrait faire partie intégrante du travail du scientifique. J'ai dit précédemment que les scientifiques n'étaient pas formés à l'histoire, ni à la philosophie des sciences, encore moins à la communication. Le quatrième point sur lequel ils ne reçoivent quasiment aucun enseignement, c'est l'éthique. Pourtant, parler d'éthique en science est fondamental.

Il existe bien un Comité Consultatif National d'Éthique pour les sciences de la vie et de la santé, qui siège, se prononce sur des questions précises et communique sur des points essentiels. Mais l'éthique ne devrait pas être focalisée sur le seul Comi-

(3) « Pour les femmes et la science », une Bourse pour les doctorantes offerte par L'Oréal et l'UNESCO. Cette Bourse est destinée à promouvoir la science, soutenir la cause des femmes et changer l'image de la science dans le monde.

té national. Chaque chercheur devrait pouvoir bénéficier d'une formation en éthique et, mieux encore, être régulièrement invité à réfléchir sur l'éthique de sa propre recherche. Comme le psychanalyste doit suivre une analyse et avoir un référent analyste, le scientifique devrait pouvoir se pencher régulièrement sur son éthique, suivre périodiquement une formation ou un séminaire en éthique, réfléchir et prendre la parole devant ses confrères sur l'aspect éthique de son travail.

Il est facile de se laisser dériver et de s'éloigner de l'éthique parce que le chercheur est attiré par la découverte scientifique qui fait tout oublier... Pourtant, le volet éthique ne fait pas partie de la formation universitaire. Plus grave encore, aucun travail n'est effectué pour tenter de sensibiliser les scientifiques en poste.

L'éthique est une réalité dans la vie des scientifiques comme dans la vie de n'importe quel individu : chacun d'entre nous est obligé de « faire de l'éthique » au quotidien en plaçant des garde-fous dans sa vie de tous les jours. Les scientifiques n'y pensent pas nécessairement dans l'exercice au jour le jour de leur profession parce que le moteur du scientifique n'est pas l'éthique, mais le questionnement et la découverte scientifique. L'éthique n'arrive qu'en aval et, si elle venait en amont, une majorité de scientifiques pense qu'elle pourrait constituer un frein à la recherche.

Que pensez-vous de l'avenir de la recherche fondamentale en France ?

En France, les maladies cardiovasculaires et le cancer représentent les premières causes de mortalité. Pour autant, doit-on se focaliser uniquement sur ces thématiques ? Le chercheur de la fonction publique (je ne parlerai pas ici des instituts privés qui ont des contraintes budgétaires différentes) doit-il se focaliser sur ces seules thématiques parce qu'elles touchent à la santé humaine ou peut-il aussi développer des thématiques éloignées, en apparence, de la recherche appliquée (4) ?

Tout le monde semble s'accorder (même le gouvernement français) sur le fait que la recherche fondamentale doit demeurer une priorité. Aujourd'hui, nous récoltons la moisson de ce qui a

été planté ces trente dernières années. La recherche fondamentale permet de semer des graines qui germeront dans deux ou trois générations. Pour cette raison, il est important que la recherche fondamentale continue à se développer afin de planter ces graines pour les générations à venir.

Hélas, malgré les beaux discours, il est devenu de plus en plus difficile d'appliquer cette théorie dans la pratique. En effet, dès qu'un chercheur travaille sur une thématique éloignée d'une application particulière, son budget de recherche (renouvelable chaque année ou tous les deux ans) est quasi impossible à trouver, car la plupart des appels d'offre de recherche se focalisent sur les pathologies humaines : Alzheimer, cancer ou sida, pour ne citer qu'eux. En très peu de temps, la recherche académique a connue un bouleversement majeur. Les dotations de l'Etat suffisaient il y a quelques années encore à financer la recherche d'un laboratoire. Aujourd'hui, celles-ci permettent de payer les locaux, l'électricité et les factures téléphoniques ! Pour fonctionner en termes de recherche, un laboratoire doit trouver ses propres financements. Du coup, une grande partie du temps de travail est consacré à la recherche de ces financements. C'est une réelle préoccupation, car les organismes financeurs privés ne sont pas nombreux et la plupart d'entre eux soutiennent des recherches appliquées à une pathologie.

En France aujourd'hui, un scientifique travaillant sur une thématique fondamentale (une protéine cellulaire, dont il veut connaître le fonctionnement par exemple) qui publierait beaucoup (sachant que la qualité internationale d'un scientifique est fonction de la qualité de ses publications évaluée par ses pairs) risque pourtant de se retrouver très vite sans budget si sa protéine n'est pas impliquée dans un quelconque processus pathologique. Par conséquent, ce chercheur brillant va devoir se diriger soit vers une thématique qui lui permettra de trouver des fonds (le cancer par exemple) soit essayer de trouver un nouveau projet où il pourra impliquer sa protéine dans un

(4) La recherche appliquée vise à résoudre des problèmes spécifiques d'usage pratique selon un modèle économique déterminé. La recherche fondamentale n'a pas, en principe, de finalité économique mais a pour objectif d'accroître les connaissances scientifiques.

processus pathologique.

Dans ce contexte, de plus en plus de scientifiques de haut vol ne parviennent plus à trouver les financements pour poursuivre leurs recherches. Je trouve très préoccupant que les chercheurs français -reconnus comme excellents par leurs homologues étrangers- changent de thématiques faute de moyens ou partent travailler dans des pays leur offrant de meilleures conditions de travail.

Je pense qu'il est nécessaire d'avoir des scientifiques se focalisant sur des thématiques appliquées et d'autres s'attachant à développer des recherches bien en amont. A mon avis, le rôle du chercheur est également d'élargir le champ de nos connaissances (au sens de : science = connaissance) et donc d'accumuler des savoirs, indépendamment de tout enjeux national ou international. Les scientifiques qui le souhaitent -et en sont capables- sont libres d'appliquer les découvertes à des pathologies, comme ça a été le cas pour le pétunia que j'ai évoqué précédemment : dans ce cas précis, d'autres scientifiques ont repris les travaux pour les appliquer à l'homme et aux animaux.

Avant de quitter la présidence, M. Chirac a lancé son « Plan cancer ». Depuis, il y a eu le « Plan Alzheimer » et bien d'autres Plans. S'il est indispensable de lutter contre les pathologies humaines, mon point de vue est que cette lutte ne doit pas se faire au détriment de la recherche fondamentale. Car, en décidant politiquement d'arrêter certaines thématiques de recherche fondamentale, la France perd une partie de son savoir-faire.

Si on ambitionne de se diriger vers une société de la connaissance, l'enveloppe budgétaire dédiée à la connaissance devrait augmentée chaque année. Des équipes brillantes ne trouvent plus de budget pour la recherche fondamentale. Pourtant, nul ne peut prédire dans quelle voie émergera une découverte majeure... La recherche fondamentale est hors marché, risquée, imprévisible, et nécessite de ce fait un investissement à long terme, majoritairement fourni par l'Etat.

Voulez-vous dire que les autres pays allouent davantage de moyens à la recherche fondamentale ?

Je pense que les chercheurs rencontrent à peu près les mêmes difficultés partout, mais ailleurs c'est généralement l'excellence qui prime. Actuellement, l'Asie du Sud-est, en particulier Singapour, mise des milliards de dollars pour devenir leader dans les biotechnologies. Le pays s'est donné dix ans pour atteindre cet objectif. Il privilégie l'excellence scientifique et met les moyens pour recruter les meilleurs scientifiques du monde en recherche fondamentale comme en recherche appliquée. Et je pense qu'ils vont gagner ce pari...

Le Professeur Ali Saïb a publié près d'une centaine d'articles scientifiques ou de vulgarisation scientifique. Il a obtenu de nombreuses distinctions et récompenses. Il a reçu un « EMBO Award » en 2007 pour son implication dans le domaine de la communication scientifique. Son documentaire « Dr Virus et Mr Hyde » (co-réalisé avec Jean Crépu) a reçu le Grand Prix du Festival International du Film Scientifique Pariscience 2006. Il a également été nommé « Prix de l'Information Scientifique » du Festival International du Scoop et du Journalisme en 2006. Enfin, le Pr Ali Saïb est lauréat de nombreux prix, dont le « Prix Recherche » de l'Académie Nationale de Médecine en 1998 et le « Prix Dandrimont-Bénicourt » de l'Académie des Sciences en 2002. A paraître en 2009 : *Dr Virus et Mr Hyde* un livre d'Ali Saïb publié aux éditions Fayard.

UNE NOUVELLE THÉORIE SCIENTIFIQUE DE L'ÉVOLUTION DE LA LIGNÉE HUMAINE

Si la voie explorée par Anne Dambricourt Malassé pour expliquer l'évolution des espèces semble séduire le grand public, elle suscite en revanche la méfiance de certains scientifiques, réfractaires à une théorie qui remet en cause l'hypothèse néo-darwinienne de l'origine de la bipédie permanente et de son évolution qui a donné notre mode de locomotion. Pour la paléanthropologue, le processus d'hominisation se situe d'abord à l'intérieur, dans l'histoire de notre génome et n'est pas induit -comme dans l'hypothèse de l'adaptation à la savane- par le climat.

L'objet du litige est un os situé à la base du crâne, en arrière des fosses nasales : l'os sphénoïde. Un petit os, dont, hier encore, le commun des mortels non scientifique ignorait vraisemblablement jusqu'à l'existence... Explications d'Anne Dambricourt Malassé.

Véronique Anger : Votre hypothèse de l'évolution humaine attribue un rôle fondamental au phénomène de flexion de l'os sphénoïde dans l'évolution humaine avec, par voie de conséquence, un rôle moins important du milieu et du hasard. Pouvez-vous expliquer -avec des mots simples- ce que cela signifie?

Anne Dambricourt Malassé : Il ne s'agit pas d'hypothèses, mais de découvertes (qui remontent à ma thèse de 1987) publiées à l'Académie des Sciences en 1988 et, à nouveau, dans la revue de l'Académie des Sciences Paléovol (2006) après publication dans des revues spécialisées.

Je n'ai pas travaillé sur le sphénoïde, et il ne peut pas être étudié seul, il implique tous les os autour de lui y compris la colonne cervicale, et surtout les membranes qui descendent jusqu'au sacrum. Je travaille depuis plus de 20 ans sur la sphère basi-cranio-faciale, la mandibule, puis la base. (Tous les os de la base du crâne sont considérés). Je suis remontée alors au sphénoïde en découvrant son rôle central. Ceci est connu des ostéopathes et kinésithérapeutes.

Je suis remontée à l'origine de ses changements de forme. Il est plat chez tous les embryons de mammifères. Chez nous également, mais il tourne sur lui-même au terme de la période embryonnaire (sept semaines après la fécondation chez l'Homme). Cela s'explique par des contraintes locales dues à l'enroulement du tube neural sus-jacent (le futur cerveau).

Ce mouvement de rotation du sphénoïde(1) s'observe chez les premiers primates, il y a environ cinquante cinq millions d'an-

(1) « *Le sphénoïde n'évolue pas en lui-même bien sûr. Ses changements sont une conséquence de l'évolution de l'information qui code son développement dès la fécondation. C'est donc l'information génétique qui évolue et on constate dans le cas de notre lignée qu'elle évolue sur plusieurs millions d'années entre deux transformations anatomiques. Je ne suis pas en mesure de dire comment cela est possible, puisque c'est en dehors du champ des compétences des paléontologues. Quant aux biologistes, ils étudient des périodes de temps trop courtes pour constater ce type de processus. Il faut donc poser la question à des spécialistes en chimie quantique et commencer à traduire les changements de forme par des équations, pour écrire une théorie au sens mathématique. Les faits en eux-mêmes montrent qu'il existe dès la formation du patrimoine héréditaire des processus de mise en mémoire de l'information, de sorte que tout changement anatomique ne vient pas exclusivement de l'environnement. Cela peut provenir aussi d'une mémoire contenue dans le patrimoine héréditaire. Ce sont les bases d'un consensus objectif qui se dessinent, sans référence religieuse précisément.* ». Source : « Les arguments d'Anne Dambricourt-Malassé » (propos d'ADM recueillis dans Le Monde.fr du 29.10.05)

nées. Il est de faible amplitude. Le processus embryonnaire est mémorisé dans l'ADN évidemment, il est transmis par la mémoire génétique du développement. Par ailleurs, l'évolution est irréversible (loi dite de Dollo(2)). Dans ce cas particulier, l'évolution ne peut se traduire que par une augmentation de la rotation du couple tube neural sphéroïde. L'évolution, dans ce cas de figure, est nécessairement celle de l'information génétique correspondant à l'amplitude de rotation. L'os ne peut donc en aucun cas demeurer plat (ce qui donnerait alors des monstres avortés).

En revanche, si l'amplitude ne change pas, il n'y a pas d'évolution. Ce sont des espèces qui dérivent les unes des autres avec cette même embryogenèse. C'est d'ailleurs ce que l'on constate : les espèces actuelles de prosimiens (comme les lémuurs de Madagascar) ont la même amplitude que les espèces fossiles. Après vingt millions d'années -au cours de cette période, aucun changement d'amplitude ou corrélations n'ont été observés- apparaissent des espèces possédant une base plus raccourcie, plus fléchie. Ce sont les singes (les macaques par exemple). Puisque l'évolution existe irréversiblement, cette information va encore évoluer. Il arrive nécessairement un seuil où le phénomène de rotation correspond à un tel raccourcissement de la base -c'est-à-dire à un tel degré de rotation ou de gain de verticalité (qui se distribue de la face au sacrum)- que celle-ci est visible après la naissance et impose, au corps de l'enfant, une locomotion au sol, autour d'un axe du corps verticalisé. Ainsi apparaissent les premiers hominidés ou bipèdes permanents (de l'enfant à l'adulte).

On pensait que la cause de cette locomotion était post-natale et, encore récemment, on croyait qu'elle était due au développement fœtal du cerveau. Il faut chercher une cause plus précoce encore, un processus qui participe du développement des organes et du squelette comme de la complexité croissante du cerveau. elle est embryonnaire.

Le milieu n'est donc pas à l'origine de cette dynamique interne

(2) Loi, en biologie, dite loi de Dollo, qui pose l'irréversibilité de l'adaptation à base générale de Dollo.

propre aux tissus embryonnaires, ni à la répétition de cette évolution. L'embryon du chimpanzé ne passe évidemment pas par un stade de prosimien puis de singe. On constate une réorganisation interne selon des contraintes, ou logiques, internes. Tous ces termes sont couramment utilisés en biologie intégrative, discipline familière des systèmes dynamiques intégrés auto organisés.

Pour résumer, depuis le début de ma recherche (1987-1988) il a toujours été question d'unité céphalo-caudale (tête bassin) de l'embryon et des gènes précoces du développement. J'ai pu observer que cette dynamique de rotation évoluait toujours dans le même sens et j'en ai conclu à l'existence d'un processus de mémorisation des mutations et de réactualisation. Ces mutations sont donc engrammées(3) ou intégrées (et non pas programmées). Le milieu est important bien sûr, mais il n'est pas à l'origine de la complexité croissante du système nerveux central, ni de nos capacités de réflexion consciente. Encore moins, à l'origine de la réitération d'un mécanisme embryonnaire qui intègre les effets passés.

L'origine du déclenchement de cette évolution interne est à mon sens le hasard, le second principe de la thermodynamique, c'est-à-dire le désordre spontané qui menace tout état d'équilibre. Face à l'entropie, les systèmes ont des mécanismes de réparation, acquis par apprentissage (autopoïèse). Ceux qui ont cette mémoire évoluent et se reproduisent. Les autres disparaissent. La mémorisation et l'origine de l'information sont encore inconnues.

Les branches les plus avancées en chimie ont intégré la mécanique quantique, qui permet de prendre en considération des potentialités d'informations non actualisées (dites virtuelles) et canalisent les potentialités futures à chaque actualisation.

Ces découvertes ont des implications médicales importantes en orthopédie dento-maxillo-faciale. D'ailleurs, j'ai essayé de financer ma recherche -qui a un coût élevé (des téléradiogra-

(3) C'est-à-dire : stockage de l'information

phies dans les trois plans)- en sensibilisant la communauté sur ces questions de santé publique. C'est l'origine de la publication d'un article de neuf pages en 1996 dans une revue de grande vulgarisation (*La Recherche*) et à l'origine du documentaire de Thomas Johnson diffusé le 29 octobre dernier sur Arte « Homo sapiens : une nouvelle histoire »(5).

Il est toujours difficile pour le néophyte de s'y retrouver dans une bataille d'experts ! Etes-vous en mesure aujourd'hui de démontrer scientifiquement la réalité de votre théorie ? Avez-vous progressé dans vos recherches ?

La question de l'interprétation a toujours été scientifique. Comme je vous le disais, elle est publiée dans les actes de l'Académie des Sciences. Il s'agit de trois découvertes majeures :

- La relation entre la face et le sphénoïde (encore niée en 1990) ;
- L'origine embryonnaire de sa rotation ;
- Enfin, le caractère reproductible de son évolution.

Il appartient donc aux contradicteurs de démontrer que ce constat est inexact en reprenant l'intégralité des fossiles et, ensuite, en démontrant comment le climat contrôle le développement de l'embryon.

Jusqu'à présent, ce n'est pas ce que conclut la génétique du développement. Par ailleurs, très peu de chercheurs se sont penchés sur le sujet, car il est particulièrement onéreux, complexe et peu valorisant pour quelqu'un désireux de publier vite et facilement. De plus, il inquiète, car il touche à des mécanismes d'organisation interne logiques.

La paléontologie est encore trop éloignée de la science de la complexité, des systèmes dynamiques déterministes, de leur modélisation. Dans ce contexte, toute logique interne est impensable, faute de quoi elle est immédiatement connotée de

(5) L'émission « Homo sapiens, une nouvelle histoire de l'Homme » diffusée le 30 octobre 2005 sur Arte a suscité la polémique (avec les interventions de Philippe Tobias, Didier Marchand, Jean Chaline... Pour ceux qui s'intéressent aux lois de fractalisation de la complexité, lire l'excellent livre de Jean Chaline -en collaboration avec Christian Nottale et Pierre Grou- « Les arbres de l'évolution »)

vitalisme, de recherche d'un plan divin, d'un programme intelligent, etc.

Quant à la sélection naturelle, elle est évidente quand on traite d'embryogenèse. Plus de cinquante pour cent des fécondations avortent spontanément chez la femme. Les malformations que j'ai étudiées aident également à comprendre la logique de construction naturelle du crâne alors que l'embryogenèse ne s'est pas développée.

Si votre théorie semble séduire une partie du grand public, en revanche, elle suscite la controverse -voire une certaine agressivité- parmi certains de vos confrères réfractaires à une explication contredisant l'hypothèse néo-darwinienne de l'adaptation au milieu...

On cherche des présupposés religieux (nécessairement coupables) dans ma théorie, sans même s'être documenté sur ma position à cet égard. Pourtant, j'ai écrit et décrit depuis longtemps quel avait été mon ressentiment à l'égard de ma propre religion, le catholicisme. J'étais agnostique en 1987. Je ne risquais donc pas de chercher un quelconque plan divin... Que j'ai pu découvrir une logique interne, un processus, cela n'a en aucune manière touché ma conscience dans l'évidence d'un plan divin ou d'un Créateur. D'ailleurs, cela ne m'intéressait pas.

En 1988, au moment où je me suis exprimée sur ma conception de la révélation du sens de sa vie propre -à savoir qu'elle se vit de personne à personne- j'ai vécu un drame personnel. Je suis devenue plus hostile encore à ma religion. J'étais toujours profondément athée, ce qui me permet de prendre du recul vis-à-vis de ces procès d'intention sans fondement.

Pour autant, être athée ne signifie pas renoncer à ce fil conducteur qui est le mien : le sens de ma vie se trouve dans l'altérité, et non dans l'objectivité. Il se révèle dans les expériences personnelles, et d'Être à Être. Je pense que la source de conflit naît souvent d'une incapacité d'écoute et de compréhension associée à un ego surdimensionné.

Découvrir me passionne. Découvrir que je m'inscris dans une logique interne ou un processus de complexité croissante n'a

rien changé à mon athéisme, la réalité d'une transcendance dans ma vie personnelle n'a de sens que dans l'instant présent. A contrario des courants émergents aux Etats Unis, je ne cherche pas à éliminer le mystère des origines, je ne connais pas l'origine du changement de la mémoire génétique entre un grand singe et un australopithèque. Il faut intégrer la mécanique quantique, cela ne fait plus de doute pour les spécialistes de cette science. Et c'est au cœur de cette même science que le mystère demeure authentiquement en tant que mystère. Bernard d'Espagnat le décrit très bien : le réel qui nous contient est voilé à notre regard à partir d'un certain niveau d'approche. Je veux dire par là que nous ne saurons jamais ce qui s'est passé il y a cinq millions d'années, et qu'il est impossible d'évacuer le mystère. Ce n'est pas la preuve que Dieu existe, non. C'est le constat que l'on ne peut exclure le mystère de nos origines et, si le mystère se vit dans l'instant présent, c'est une ouverture d'esprit qui ne peut plus être qualifiée d'âge infantile de l'humanité.

Entendons bien que dans notre singularité à tendre vers la nécessité d'une signification de notre Etre, il demeure dans les origines de cette aptitude, un mystère. C'est une conscience réfléchie qui est concernée, elle émerge d'une logique interne qui se traduit par la verticalisation de l'axe embryonnaire, un processus qui se démarque de toutes les autres lignées mammaliennes, et dont l'équilibre locomoteur demande le développement des capacités de réflexions. Il est impossible de dire la nécessité d'une verticalisation en termes d'adaptation écologique, c'est une évolution qui se déroule avec ses contraintes internes, et la nécessité d'en tenir compte aussi.

A propos de dessein intelligent(6), une partie de la communauté scientifique vous reproche de faire le jeu des néo-créationnistes qui auraient -selon elle- trouvé dans votre hypothèse de puissants arguments en leur faveur. Dans une interview au journal Le Monde(7) (daté 29/10/05) vous avez déclaré : « Il n'y a jamais eu de relation entre la re-

(6) Intelligent design ou dessein intelligent. Le dessein intelligent tente de réconcilier science et religion.

(7) « Un film soupçonné de néo-créationnisme fait débat » (Le Monde.fr du 29/10/05)

ligion et les trois découvertes scientifiques en présence que je développe depuis 1987 » et « Je ne suis pas croyante à cause de cette découverte ou avant cette découverte. C'est historiquement profondément faux puisque j'étais distante de toute religion. Je considère qu'il demeure un mystère pour la conscience face à ses origines. ».

La plupart des propos publiés dans Le Monde puis, ces jours-ci, dans Le Nouvel Observateur, reflètent bien la méconnaissance des articles scientifiques. Si je ne fais pas le jeu de l'athéisme, je ne peux que faire le jeu du créationnisme... Ce mode de raisonnement est classique.

En réalité, pour des motifs idéologiques déjà démontrés, mon livre *La légende maudite du Vingtième siècle*, mon article publié en 1996 et, à présent, le documentaire d'Arte, sont devenus la cible d'une campagne de discrédit, sans argument objectif, et faisant intervenir toujours les mêmes détracteurs. Le sous-titre *L'erreur darwinienne* ainsi que la couverture ont choqué. Ce sont des contraintes éditoriales classiques, que je ne contrôle pas. On est face à du prêt-à-penser, chacun dans son rôle et son style, avec toujours les mêmes médias jouant le rôle de caisse de résonance (Science et Vie, Pour la Science ...).

Concernant l'évolution humaine, Pierre Teilhard de Chardin(8) pensait que "L'humanité se rassemble pour rejoindre Dieu, en cet hypothétique point Oméga qui représenterait de facto, et sans tristesse aucune, la fin des temps." Pensez-vous, comme cet homme que vous admirez, que l'Homme est déterminé et que sa finalité est de rejoindre Dieu ?

Vous n'êtes pas sans savoir que Teilhard était reconnu de son vivant par la communauté internationale comme l'un des grands théoriciens de l'évolution des mammifères et qu'il aurait dû enseigner au Collège de France si son Ordre ne le lui avait déconseillé, au grand dam de la communauté scientifique. C'est,

(8) Jésuite, chercheur, théologien et philosophe, Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955) est connu pour ne pas voir d'opposition entre la foi catholique et la science

entre autre, pour remédier à ce vide aux effets conséquents pour ma génération (et les générations futures, si rien ne change) que le Muséum a accueilli la base de son enseignement.

Cela ne m'intéresse pas d'utiliser la théorie de l'évolution pour tenter de prouver la mort de Dieu ou sa naissance... Mon questionnement est devenu plus philosophique et, plus encore, éthique. Je ne suis pas déiste, a contrario de Darwin (on oublie de le rappeler) et encore moins à la recherche d'une gnose. Je veux comprendre, apprendre, et vivre à travers la découverte, ce qui reste inconnu de ma propre nature. La capacité gratuite de la découverte est déjà pour moi quelque chose d'extraordinaire à vivre : un immense sentiment de liberté.

Au fil du temps, la dialectique scientifique de Teilhard m'a paru sensée et remarquablement structurée. Ainsi, en 1989 (alors que j'étais véritablement athée) j'ai accepté à 29 ans la fonction de secrétaire générale de la Fondation Pierre Teilhard de Chardin qui est hébergée au Muséum et, par là-même, sous la tutelle de l'Etat. Elle respecte la Laïcité. Cette proposition émane du Professeur Jean Piveteau (décédé depuis) alors seul spécialiste en paléontologie humaine à siéger à l'Académie des Sciences et président d'honneur de la Fondation. L'actuel Président est Henry de Lumley, dernier Professeur à avoir été le Directeur du Muséum.

La vocation de la Fondation n'est pas de développer une anthropologie, voire une anthropogenèse judéo-chrétienne. Sa vocation est de bien faire comprendre la pensée de Teilhard et, par conséquent, de sérier les niveaux de sa réflexion. Concernant la christologie de Teilhard, je suis bien incompétente pour vous répondre. La Christologie relève des spécialistes de la Compagnie de Jésus(9) tels que le Père Gustave Martelet. Et, s'il faut analyser sa pensée de ce point de vue, c'est aux pères jésuites compétents comme le Père François Euvé de vous renseigner.

Personnellement, c'est seulement au titre de docteur du Muséum

(9) Qu'on nomme aussi les Jésuites.

en paléontologie humaine que je peux analyser Teilhard, paléontologue théoricien de l'évolution, qui est aussi l'auteur d'une science que nous pratiquons depuis, en paléontologie, la Géobiologie, c'est-à-dire : explorer le terrain et réfléchir sur des distances continentales et intercontinentales. Personnellement, je me rends en Asie centrale et en Inde depuis 1996.

Si l'avenir vous donne raison, votre hypothèse sera vraisemblablement reconnue comme l'une des plus importantes découvertes de l'histoire de la paléontologie. N'étant pas moi-même une scientifique, je ne suis évidemment pas en mesure de porter un jugement éclairé quant à la justesse de votre théorie. Je me bornerai donc à constater qu'au XXI^e siècle, la plupart des esprits -y compris l'élite intellectuelle- ne sont pas plus enclins à admettre une nouvelle vision de l'évolution qu'ils n'étaient, à l'époque de Darwin, disposés à admettre que l'Homme descendait du singe... cette théorie étant alors considérée comme totalement fantaisiste et scandaleuse.

Il est amusant d'observer, à près d'un siècle et demi d'intervalle, comme la religion (de la science ou de Dieu) persiste à passionner tout débat lié à une interprétation nouvelle de l'évolution humaine...

Je suis bien de votre avis ! Cela dit, je pense que, petit à petit, les découvertes en présence seront mieux et plus largement diffusées.

Le ton s'est aggravé par rapport à 1996 et 1997. Les détracteurs me prêtent des sympathies avec des thèses pourtant incompatibles avec mes articles scientifiques. Il n'est écrit nulle part dans mes publications que l'apparition de notre anatomie est programmée depuis soixante millions d'années. En outre, je n'ai jamais adhéré à l'Intelligent Design fort débattu aux Etats-Unis actuellement. C'est incompatible avec mon engagement à la Fondation Teilhard de Chardin. Aussi, observe-t-on des inventions et des déformations des faits historiques. Ce fut le cas à propos du documentaire diffusé par Arte. La chaîne a été honnête ; elle n'a rien caché. De plus, ce film n'a jamais été soutenu par l'association UIP, qui n'a jamais été la courroie de transmission du Discovery Institute (Intelligent Design). Il s'agit là d'une

calomnie lisible dans la *Lettre ouverte de Thomas Johnson*, le réalisateur, accessible sur Hominidés.com due à un groupe de scientifiques du Muséum survenue suite à la projection de ce documentaire au sein du Grand Etablissement(10) avec la co-production Discovery Network Communication (Discovery Channel).

Enfin, il n'a jamais existé de pétition de soutien à l'Intelligent Design ; et je n'ai jamais signé de pétition de cette nature.

La réalité historique est celle-ci : il y a quelques années, un journaliste américain affirmait que la sélection naturelle et le hasard des mutations génétiques étaient les seuls processus évolutifs naturels. Je fais partie de 400 chercheurs qui ont accepté à l'époque, de dire que cette affirmation était inexacte.

Cela représente quatre fois plus de signatures que n'en a recueilli la pétition appelant à la vigilance, publiée dans Le Nouvel Observateur. J'aurais aussi bien pu la signer et j'y lis des noms qui auraient aussi bien pu se joindre aux 400 signatures. L'UIP devient le danger; je deviens le fer de lance de cette psychose... C'est un montage.

Pourquoi ne parvenons-nous pas à étudier cette piste comme une théorie scientifique recevable ?

Il est impossible de démontrer que les trois découvertes n'existent pas. Elles sont publiées et reconnues. Apparemment, le courant de l'Intelligent Design les aurait reprises à son compte. Un des ténors de ce courant, William Dembski, considère que mes découvertes permettent d'étayer cette interprétation. Je lui ai fait savoir que telles n'étaient pas mes conclusions. Je lui ai également demandé de ne plus faire apparaître mon nom.

Il est évident que cette découverte dérange l'athéisme militant et que je ne peux pas empêcher non plus des scientifiques de chercher une interprétation. C'est le risque de la science. Nonobstant, je ne vais pas taire ces découvertes, qui ont des im-

(10) Les grands Etablissements sont des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel, régis par les dispositions du livre VII du code de l'éducation.

plications éthiques et médicales, au motif qu'elles contrarient l'athéisme ou qu'elles peuvent être interprétées dans un sens déiste, théiste, gnostique ou transcendantal. Aux scientifiques de se montrer honnêtes. A moi, d'affirmer mon autonomie et de sérier les différents niveaux de la polémique.

A la différence des Etats-Unis, en France, il est de plus en plus difficile de débattre. En 1996, alors que j'étais informée de la mise en route de la première cabale et que Le Nouvel Observateur sortait déjà un article sans fondement pour affirmer un présupposé judéo-chrétien dans ma recherche, un éditeur français m'a demandé si j'acceptais de préfacier *Le darwinisme en question*, le livre de l'avocat américain Phillip E. Johnson traitant de la récupération idéologique de la théorie de Darwin, le néo-darwinisme, pour servir la cause de l'athéisme en quête d'arguments scientifiques. En lisant le manuscrit, j'ai retrouvé la même philosophie de combat (Guillaume Lecointre voir : « Darwin contre la Science », numéro hors série du Nouvel Observateur) que celle que je vivais en France. J'ai donc préfacé le livre, en mettant le lecteur en garde contre la dimension binaire et exclusive du débat, que ce soit aux Etats-Unis ou en France. Je rappelais toutefois, qu'avec Teilhard de Chardin, l'alternative était offerte de laisser chacun continuer sa propre réflexion par-delà les théories scientifiques construites sur l'étude des faits et des phénomènes.

N'était-ce pas un peu tenter le diable -si je puis me permettre l'expression- d'accoler votre nom à l'ouvrage d'un auteur réputé pour ses idées soutenant le créationnisme ?

Vous avez certainement raison, hors contexte c'est incompréhensible. Il faut laisser le temps faire son travail, on ne connaissait pas les conditions historiques de ce choix. Il est nécessaire de les faire entendre maintenant. C'est une façon d'éveiller les consciences au contraire, sur une diabolisation de tout ce qui ne va pas dans le sens des attentes néo-darwiniennes, faire prendre conscience de la réalité de cette philosophie de combat, car elle ne cache pas qu'elle vise la foi judéo-chrétienne.

L'approche de Phillip Johnson est une analyse critique, non pas de l'aspect scientifique, puisque ce n'est pas son domaine,

mais de l'aspect idéologique du néo-darwinisme, à travers la façon dont les faits sont présentés ou tenus de côté, voire à travers des lacunes. Il en conclut que le néo-darwinisme n'est pas convainquant et que pour un croyant (ce qui est le cas de trois ou quatre milliards de monothéistes) l'existence d'un Créateur pour expliquer l'ordre du monde reste acceptable.

Naturellement, il ne prétend pas que le monde s'est créé en sept jours... Le vrai débat ne se situe pas là. Il consiste à savoir si, oui ou non, la théorie de l'évolution détruit les fondements de la foi judéo-chrétienne reposée au moins sur l'attente. Lui répond que non, car le néo-darwinisme n'est pas crédible. Personnellement, je réponds également non, mais sur des considérations autres lesquelles, précisément, ne sont pas assez connues aux Etats-Unis. Je pense en particulier donc, à la synthèse scientifique de Teilhard et à la place qu'il accorde à la gratuité de l'amour, à la liberté de donner sa confiance à l'amour comme transcendance du sens : se savoir né parce qu'aimé. (*Tu es, Seigneur, notre Père, notre Rédempteur : tel est ton nom depuis toujours... Ah ! si tu déchirais les cieux, si tu descendais..* » Isaïe 63, 16b, 19a. In « Teilhard aujourd'hui ». N° 16 - décembre 2005).

Mais comment expliquez-vous un tel blocage psychologique, en particulier de la part de certains de vos pairs ? Je pense à Yves Coppens ou au paléontologue argentin Fernando Ramirez-Rozzi qui émettent les plus grandes réserves. « Pour une raison mystérieuse, (Mme Dambricourt) a voulu faire de cet os la pièce centrale de toute l'anatomie humaine. Or, on sait depuis longtemps que définir l'homme à partir d'un seul caractère est absurde. » a déclaré Ramirez-Rozzi au journal Le Monde (29/10/05) qui cite d'ailleurs au nombre des ennemis de votre théorie le paléontologue Jean-Jacques Jaeger ou l'anthropologue André Langaney. Toujours dans Le Monde, Pascal Picq semble reconnaître pour sa part qu'il est intéressant d'avoir soulevé la question de la flexion de l'os sphénoïde chez les hominidés tout en précisant qu'il n'est pas d'accord avec votre interprétation.

Pascal Picq est devenu bien plus prudent après avoir affirmé qu'il n'existait pas de découvertes et que ma recherche était obsolète. Je constate que les explications destinées à lui faire comprendre que je ne cherchais pas à démontrer un pro-

gramme dans l'évolution ont fini par porter leurs fruits.

Yves Coppens est bien plus proche de ces idées de mutations intégrées et actualisées qu'il n'y paraît dans le documentaire. Il reconnaît, au demeurant, la complexité croissante et il est bien le seul à avoir eu le courage de rappeler que Teilhard était un des grands penseurs de la théorie de l'évolution. Yves Coppens lui a d'ailleurs rendu un long hommage lors de son cours de clôture au Collège de France en juin 2005.

La différence entre nous, c'est que lui est convaincu que, sans la savane, la bipédie ne serait pas apparue. Je pense, pour ma part, que sans la forêt les grands singes auraient disparu, et cette potentialité évolutive avec eux. Conséquence, il n'y aurait pas eu d'hominidés, d'êtres en bipédie permanente suite à une nouvelle évolution du développement de l'embryon et, par conséquent, à une nouvelle rotation du sphénoïde. C'est la forêt qui a sauvé la bipédie permanente d'origine embryonnaire et phylogénétique. Il s'agit donc d'une sélection naturelle positive. Quant à Fernando Ramirez, il s'agit d'un de nos anciens étudiants. C'est un admirateur de Richard Dawkins. Je me souviens qu'il parlait de son livre *L'horloger aveugle* avec enthousiasme. Ramirez étudie des dents fossiles. De toute évidence, il se place déjà dans une certitude : « l'évolution est régie par les lois du hasard et des nécessités alimentaires ».

De telles certitudes constituent un présupposé, en sorte que tout ce qui vient heurter ses intimes convictions devient, par essence, « du délire » pour le citer à mon propos. Un esprit scientifique devrait faire preuve d'humilité et savoir se laisser surprendre par l'inattendu.

Science et religion seront-ils indéfiniment frères ennemis ?

Je suis chercheur avant tout. C'est à dire, libre de réfléchir aux implications et à la signification de ce que j'ai découvert et de ce que cela signifie dans ma vie, enrichie de tout ce qui n'est pas scientifique ou objectif, comme l'expérience de la relation d'Être à Être. La découverte d'une logique interne me donne toute liberté de m'interroger, hors du cadre de la science, du point de vue philosophique et éthique, sur la finalité de ce processus.

Chacun a son idée sur le sens de sa vie. On ne veut pas se

sentir réduit à une logique interne si elle devait concerner l'intégralité de nos capacités. Nous avons besoin de liberté, d'inconnu, d'espace pour la créativité. Ce qu'il faut comprendre dans notre histoire interne, c'est précisément cette différence entre le niveau macro évolutif qui n'est pas touché par l'entropie (la dégradation) et le niveau singulier, qui est mortel, qui souffre dans son corps et son esprit. C'est cela qui est important.

Le néo-darwinisme affirme -désormais à l'encontre des faits- que c'est ainsi que notre histoire s'est construite. Or, cela est inexact. Cette découverte (enfin entendue du grand public) le prouve. Elle est encore loin d'être comprise.

Concernant la foi, elle ne peut pas être l'otage de la vision néo-darwinienne à travers des critiques contre l'Intelligent Design puisque ce mouvement ne fait pas appel à la foi en la révélation des origines de l'amour.

Et elle ne le sera pas non plus de mes observations puisque, comme je vous l'expliquais et -à la différence de l'Intelligent Design - le mystère des origines demeure déjà avec le changement de mémoire génétique de deux embryogenèses. Plus nous descendrons dans les profondeurs de la mémoire génétique, plus nous retrouverons le *Réel voilé*, tel que l'explique si bien le Professeur Bernard d'Espagnat.

Anne Dambricourt Malassé est paléoanthropologue, chargée de recherche au CNRS et docteur en paléontologie humaine du Muséum national d'histoire naturelle. Par ailleurs, elle est Secrétaire générale de la Fondation Pierre Teilhard de Chardin. Elle a publié *La légende maudite du Xxème XX° siècle* (Editions La Nuée Bleue, octobre 2000).

CANCÉROGÈSE : UNE NOUVELLE THÉORIE FONDÉE SUR LE DARWINISME CELLULAIRE

Avec son livre *Ni dieu, ni gène. Pour une autre théorie de l'hérédité*(1), le biologiste Jean-Jacques Kupiec* popularisait ses recherches sur l'embryogenèse(2) auprès du grand public et d'une partie de la communauté scientifique. Cinq ans plus tard, le chercheur affine sa théorie de hasard-sélection (ou théorie darwinienne) grâce à la simulation informatique. Ses travaux débouchent sur une piste inattendue : une nouvelle approche permettant de comprendre d'une manière nouvelle la formation des cancers.

Véronique Anger : Pourriez-vous expliquer, en langage simple, ce qu'est l'embryogenèse ?

Jean-Jacques Kupiec : A partir d'une cellule germinale

(1) *Ni dieu, ni gène. Pour une autre théorie de l'hérédité* (Editions du Seuil. 2000)

(2) Embryogenèse ou embryogénie : formation et le développement d'un organisme animal ou végétal au stade de l'embryon à la naissance. L'embryon est défini comme l'organisme en voie de développement, depuis l'œuf ou zygote (résultant de la fécondation de l'ovule par le spermatozoïde) jusqu'à la forme capable de vie autonome. Chez l'homme, on appelle fœtus l'embryon de plus de trois mois. Jean-Jacques Kupiec a présenté ses travaux pour la première fois en 1981, dans le cadre d'un congrès en France

chez les mammifères (l'oeuf fécondé, pour les êtres humains) il existe un processus de multiplication de cette cellule qui génère des milliards de cellules. Au sein de cette importante population de cellules, des spécialisations se créent : les cellules, toutes génétiquement identiques, ne remplissent pas toutes les mêmes fonctions. Par exemple, une cellule du sang ne fera pas la même chose qu'une cellule du système nerveux, de la peau, ou d'un muscle. On dit alors que les cellules n'expriment pas les mêmes gènes. En d'autres termes, sur l'ensemble des gènes que possèdent toutes les cellules, seul un nombre restreint de gènes s'avèrera actif dans ces cellules. Ces gènes fabriqueront alors des protéines qui permettront aux cellules d'exercer leurs propriétés. Par exemple, une cellule du sang fabriquera une protéine (la globine) nécessaire aux globules rouges pour transporter de l'oxygène. Une cellule du système nerveux donnera naissance à une protéine (la myéline) nécessaire pour fabriquer des fibres nerveuses, etc.

Qu'est-ce que la simulation sur ordinateur vous a apporté de plus que la méthode expérimentale classique ?

La base de la méthode expérimentale consiste à effectuer des expériences sur des objets réels. La simulation sur ordinateur est une forme d'expérimentation d'un genre nouveau. Elle permet de reproduire virtuellement un processus naturel pour l'étudier. On peut donc créer des cellules virtuelles et les obliger à se comporter en respectant certaines lois, par exemple pour contrôler ou tester les hypothèses du modèle de hasard-sélection (le modèle darwinien de différenciation cellulaire). L'environnement est parfaitement maîtrisé et les paramètres totalement contrôlés. L'objectif est de mieux cerner les règles qui gouvernent le comportement des cellules, notamment au cours des différentes étapes de l'embryogenèse, un processus qui aboutit à un organisme adulte, via une multitude d'interactions entre tissus. Des programmes informatiques(3) miment, créent, des cellules qui se comportent selon les lois darwiniennes du hasard-sélection. Grâce à ces modèles, on a pu aboutir à la création de tissus organisés.

(3) Programmes développés en langage C++ sous système d'exploitation Linux

On a également mis en évidence des propriétés qu'on n'avait pas prévues et qui sont très importantes parce qu'elles débouchent sur une nouvelle vision du cancer. On s'est aperçu que les cellules cessaient de proliférer spontanément alors que le programme ne contenait aucune instruction spécifiant aux cellules d'arrêter de se multiplier. Cette observation est fondamentale : elle signifie que le système évolue spontanément vers un état d'équilibre et qu'il cesse de se développer quand il a atteint cet état d'équilibre. (cf. l'article co-signé avec Bertrand Laforge, David Guez et Michael Martinez(4) « Modeling embryogenesis and cancer: an approach based on an equilibrium between the autostabilization of stochastic gene expression and the interdependence of cells for proliferation » in Progress in Biophysics and Molecular Biology).

Cette nouvelle théorie du développement embryonnaire a-t-elle des conséquences concrètes pour comprendre une maladie comme le cancer ? Pouvez-vous nous en dire plus à ce sujet ?

Notre vision est complètement différente de la vision classique du contrôle de la prolifération cellulaire par le programme génétique selon laquelle des signaux disent à la cellule « devient un neurone ou « multiplie-toi » ou « arrête de te multiplier ». On a cherché ces signaux depuis les années 1960. Lorsque le premier gène du cancer a été isolé en 76 on a alors pensé avoir découvert le signal spécifique ordonnant à la cellule d'arrêter de croître ou, au contraire, de se développer. Au lieu de cela, on a trouvé des enzymes de phosphorylation, c'est-à-dire des enzymes du métabolisme les plus communes qui soient. Depuis, on a trouvé des dizaines de gènes, mais on ne parvient toujours pas à découvrir leur spécificité en tant que signal.

Dans notre modèle, nul besoin de faire appel à des signaux

(4) Bertrand Laforge est maître de conférence à l'Université Pierre et Marie Curie (laboratoire de physique nucléaire et des hautes énergies, CNRS/IN2P3, Universités Paris VI et VII). David Guez (Laboratoire de Physique Nucléaire et des Hautes Energies (LPNHE). Université Paris VI-Pierre et Marie Curie). Michael Martinez (laboratoire de Physique Théorique des Liquides. Université Paris VI-Pierre et Marie Curie). Plus d'infos voir le communiqué de presse INSERM/CNRS

spécifiques. L'état d'équilibre dépend des valeurs quantitatives des paramètres et non plus de signaux qualitatifs dictant ou gouvernant le comportement des cellules. Grâce à des simulations, on a pu démontrer que si on modifie un paramètre quantitatif (en changeant les propriétés d'une protéine par exemple) afin de déstabiliser légèrement l'équilibre atteint, on observe l'apparition de tumeurs et de cancers (cf. les illustrations de l'article « Le darwinisme cellulaire : une nouvelle théorie de l'embryogenèse et du cancer »).

Ce modèle n'est pas contradictoire avec ce que l'on sait expérimentalement, mais c'est une nouvelle manière de concevoir le phénomène de cancérogenèse.

En quoi votre modèle s'éloigne-t-il des modèles déterministes ?

De tout temps, les théories avancées pour expliquer l'embryogenèse -et récemment la théorie du programme génétique- ont été des théories déterministes. Les cellules reçoivent des ordres via des signaux véhiculés par des protéines, des molécules. En réponse à ces signaux, les cellules sont contraintes de remplir une mission précise. En simplifiant à l'extrême, on peut dire que quand une cellule reçoit le signal « devient cellule du sang », celle-ci devient cellule du sang ; quand elle reçoit le signal « devient cellule nerveuse », elle devient neurone et ainsi de suite.

On considère que ce signal est codé par un gène. Le développement serait donc le résultat d'une activation de gènes de régulation émettant des signaux. C'est ce qu'on appelle le programme génétique. Il s'agit là d'un phénomène rigoureusement déterministe : la mise en place du programme constitué de signaux codés dans les gènes gouvernerait totalement le destin des cellules. De mon point de vue, cette théorie ne peut pas fonctionner, et de plus en plus d'arguments tendent à le prouver aujourd'hui.

En 1981, j'ai proposé un modèle réintroduisant du hasard dans le fonctionnement des cellules. Pour simplifier, plutôt que les cellules reçoivent des signaux leur ordonnant de faire quelque chose au niveau même de l'expression des gènes (qui fait qu'un gène est actif ou non, qu'il fabrique une protéine ou non) j'ai

introduit une loterie “ moléculaire “ en quelque sorte, liée au fait que les molécules bougent selon le hasard brownien(5). J’emploie le mot hasard pour me faire comprendre, mais je devrais parler de mécanisme stochastique(6). Ici, hasard ne signifie pas absence de cause ou non reproductibilité. Je l’emploie au sens de la théorie statistique : un phénomène probabiliste, dont vous pouvez prévoir le résultat statistiquement, grâce à la loi des grands nombres(5). Donc, par le jeu de ce hasard (qui intervient au niveau du génome) certaines cellules vont se mettre à fabriquer les protéines nécessaires pour fabriquer des cellules du sang et d’autres à fabriquer les protéines nécessaires pour fabriquer des cellules du système nerveux (des neurones). Dans cette théorie probabiliste, les interactions cellulaires (un signal passe d’une cellule à l’autre : on dit qu’il y a interaction entre deux cellules) stabilisent cette loterie correspondant à l’activation des gènes lorsque (grâce à ce jeu de hasard) la bonne combinaison de cellules nécessaires pour créer un être fonctionnel a été produite. C’est une régulation a posteriori.

Dans la théorie du programme génétique, les interactions entre cellules induisent les changements d’état de la cellule ; dans mon modèle, les cellules changent d’état au hasard et les interactions cellulaires a posteriori stabilisent ce qui a été obtenu de manière aléatoire. C’est une logique totalement différente.

Aujourd’hui, l’expression stochastique des gènes est un fait expérimental incontestable qui fait l’objet de dizaines d’articles publiés dans de grandes revues comme Nature. En revanche, le rôle de ce phénomène stochastique est relativisé par les défenseurs du déterminisme qui n’y voient qu’un bruit de fond marginal. Le fait d’introduire le hasard au niveau du fonctionnement des gènes vient en rupture avec la tradition des théories de l’embryogenèse et de la théorie génétique qui sont

(5) Hasard ou mouvement brownien (mouvement stochastique) : observé dès 1827 par le botaniste britannique Robert Brown. En 1905, Einstein expliquera quantitativement le mouvement brownien en appliquant la loi des grands nombres (si on répète un grand nombre de fois une même expérience aléatoire ayant pour résultat une valeur numérique, la moyenne des résultats obtenus tend à se rapprocher de l’espérance mathématique de l’expérience).

(6) Aléatoire, qui s’étudie au moyen des probabilités.

des théories profondément déterministes. Pourtant, il est évident qu'un mécanisme probabiliste (par définition potentiellement générateur d'adaptabilité, de souplesse et de diversité) est utile à un système biologique. Pourquoi les cellules ne l'utiliseraient-elles pas ?

Comment vos confrères ont-ils réagi à la publication de vos derniers résultats ? Cette nouvelle découverte a-t-elle convaincu les plus sceptiques ?

On ne s'attendait pas à des résultats aussi spectaculaires et aussi rapides. Nos travaux ont été publiés le 23 décembre sur le site de la revue *Progress in Biophysics and Molecular Biology*. Il est un peu tôt pour présager de la réaction de mes collègues. Je précise au passage qu'un modèle est une simplification de la réalité. Il permet de comprendre. Mais il reste maintenant à adapter cette logique à une situation concrète, ce qui suppose une collaboration avec des cancérologues expérimentateurs. Je doute que cela se fasse très rapidement. Je pense que notre expérience ouvre surtout une nouvelle voie de recherche.

Comme vous l'évoquez dans un entretien que vous-même et le physicien Bertrand Laforge du LPNHE avez accordé au site Vivant, vos travaux sont le résultat d'un travail interdisciplinaire où se mêlent biologie et physique. Vous regrettez le manque de soutien financier et institutionnel accordé à vos travaux. Comment expliquez-vous ce désintérêt pour les recherches croisées ?

J'espère que cette piste sera prise au sérieux. En 1981, lorsque j'ai émis l'hypothèse de l'expression stochastique des gènes, mon travail n'a pas été pris en compte. Les Américains publient actuellement sur le sujet. Ce serait totalement fou que ces découvertes (initiées en France) nous reviennent des USA et que tout le monde s'extasie... Aux Etats-Unis les recherches interdisciplinaires qu'on appelle la biologie des systèmes, alliant la simulation informatique et l'expérimentation se développent très rapidement. Il ne serait pas bon qu'on reste à la traîne en France.

Quelle est la prochaine étape ?

Il y a plusieurs années, j'ai proposé un modèle d'expression stochastique des gènes. On va le simuler informatiquement en implantant un programme de simulation dans le modèle actuel. On aura une cellule et, à l'intérieur de la cellule, un ADN qui s'exprimera de manière stochastique. Il s'agira d'un modèle à deux niveaux : un niveau moléculaire et un niveau cellulaire. Ainsi, on pourra observer si ce qui se passe au niveau moléculaire se répercute au niveau cellulaire. Et réciproquement.

On aimerait aussi tester l'expression stochastique des gènes expérimentalement. Pour cela, on a besoin d'un soutien financier. Si on veut rester compétitif, il faut mettre les moyens et la recherche expérimentale coûte plus cher que la recherche théorique.

Jean-Jacques Kupiec est biologiste, chercheur INSERM au sein du Centre Cavailles de l'Ecole Normale Supérieure, à Paris.

PROFESSEUR LUC MONTAGNIER : TRAITER À TITRE PRÉVENTIF PLUTÔT QU'EN ÉTAT DE CRISE. UN CONCEPT NOUVEAU D'UNE MÉDECINE PROSPECTIVE

Médecin, biologiste, virologue, le professeur Luc Montagnier* partage aujourd'hui son temps entre l'Amérique du nord et la France. Luc Montagnier est surtout connu du public pour avoir découvert en 1983 le virus du VIH provoquant la maladie du SIDA, puis pour avoir créé, en janvier 1993 avec le directeur général de l'UNESCO de l'époque Federico Mayor, la Fondation Mondiale Recherche et Prévention Sida dont il est président. Ses travaux sur le stress oxydant sont moins connus. Pourtant, il s'agit d'une voie de recherche complémentaire et prometteuse susceptible d'améliorer les défenses immunitaires.

Véronique Anger : Vous dénoncez régulièrement le relâchement de l'opinion face au développement du sida dans le monde. Comment expliquez-vous cette démobilitation alors que l'épidémie continue à se propager, en particulier dans les pays en voie de développement ?

Professeur Luc Montagnier : D'une part, le sida n'a pas connu de très forte extension chez nous. Effectivement, si chaque année quelques milliers de personnes sont infectées, le nombre des personnes victimes d'accidents de la route est bien supérieur. De ce fait, c'est un chiffre qu'on tend un peu à oublier. D'autre part, une partie de la population croit qu'il existe

des traitements qui guérissent le sida. Or, cela est faux. Par ailleurs, les gens semblent s'être habitués à cette maladie au fil des ans et le sida tend à passer au second plan. Il est humain de craindre davantage ce qui est moins connu, notamment les nouvelles épidémies de SRAS (syndrome respiratoire aigu sévère, ou pneumonie atypique) ou de grippe aviaire. Pourtant, le sida continue de se propager dans les pays en voie de développement, en particulier en Afrique, en Asie, en Inde et en Chine, mais également beaucoup plus près de chez nous, en Europe de l'Est.

Vous rappelez, en revanche, la forte mobilisation des chercheurs. Quels sont aujourd'hui les espoirs d'enrayer l'épidémie de sida dans le monde ? Quels sont les traitements les plus prometteurs, et où en sont les projets de vaccins ?

La mobilisation des chercheurs tend à se stabiliser. Le nombre des équipes aurait même plutôt tendance à régresser, notamment en France. L'agence nationale de recherches sur le sida (ANRS) dispose de moins d'argent qu'auparavant. On peut s'interroger sur l'avenir qui lui est réservé. Dans les autres pays européens, le sida ne dispose pas d'un budget spécifique ; il fait partie des maladies infectieuses au même titre que les autres pathologies. Jusqu'à présent, la France faisait encore figure d'exception, mais cela risque de changer. La refonte de l'ANRS dans l'INSERM est prévisible.

On a l'espoir de rendre accessibles, aux patients qui en ont besoin, tous les traitements actuels. Prenons l'exemple du continent africain. On estime que 30 millions d'individus sont infectés par le virus. Parmi ceux-ci, dix pour cent ont atteint un stade assez avancé et devraient être traités par les trithérapies. Pour réussir à les soigner correctement, il faudrait davantage de structures et de formation médicale sur place. Baisser les prix des médicaments c'est bien, mais cela ne suffit pas. Il faut installer des centres axés sur la recherche, la prévention et les traitements. C'est ce que notre Fondation(1) essaie de mettre

(1) En 1996, la Fondation Mondiale Recherche et Prévention SIDA a créé un centre -le CIRBA- à Abidjan (Côte d'Ivoire). Un autre centre a été ouvert en 2006 à Yaoundé (Cameroun).

en place en partenariat avec les autorités locales. Mais cette démarche ne peut aboutir sans une réelle implication des dirigeants des pays où le sida est très présent, ce qui n'est pas toujours le cas.

Dans le même temps, il faut démythifier cette maladie. Ceci est valable également pour l'Asie où le sida reste tabou et fait toujours très peur. Les personnes atteintes du virus le cachent quand elles ne préfèrent pas ignorer qu'elles sont malades. C'est un problème très grave, car la population déclarée infectée est très faible (moins de un pour cent des individus contaminés). Les malades viennent se faire traiter seulement lorsqu'ils sont dans un état critique. Pour changer cet état de fait, il faut donner l'espoir d'un traitement à tous les séropositifs. Or, ce n'est pas du tout le cas aujourd'hui. Voilà pourquoi la prévention et l'éducation sont indispensables. Trop d'idées fausses circulent encore, surtout en Afrique où certains hommes croient qu'ils échapperont au sida -voire qu'ils seront guéris- s'ils ont des rapports sexuels avec une femme vierge. D'autres pensent qu'il s'agit de sorts lancés par des marabouts. Il y a donc nécessité absolue d'éduquer les populations à la prévention et, en particulier, les convaincre d'utiliser des préservatifs.

La recherche joue elle aussi un rôle essentiel. Grâce à elle, on peut espérer mettre au point des traitements moins chers et moins forts que la trithérapie. Bien sûr, il existe des projets de vaccin, mais j'ai une opinion très arrêtée sur cette question. Je pense que les vaccins actuels ne pourront pas être efficaces. Les essais réalisés en Thaïlande par Vaxgen et Aventis-Pasteur sont négatifs. Ce résultat était prévisible, car ces préparations utilisent des protéines de surface natives du virus. Elles exposent les régions les plus mutantes du virus au système immunitaire. Or, il faudrait travailler à partir de régions du virus qui ne changent pas. Ainsi que certains tests tendent à le prouver, la solution consisterait à modifier la conformation de cette molécule de surface. Malheureusement, pour l'instant, les firmes pharmaceutiques ne prennent pas cette idée au sérieux. Tels des trains à grande vitesse, elles sont lancées à vive allure et ne peuvent plus freiner. Et elles foncent droit dans le mur... Une vingtaine de scientifiques américains ont co-signé une lettre dans *Science* dénonçant l'argent gaspillé sur cette fausse piste. La trithérapie est un traitement efficace, mais elle ne suffit pas,

car elle n'éradique pas l'infection. L'espoir serait de stimuler le système immunitaire de la personne malade de manière à ce qu'elle puisse résister et contrôler son infection virale. On peut y parvenir avec des vaccins thérapeutiques ajoutés à des immuno-stimulants et des anti-oxydants.

Voilà qui nous amène à la question suivante... Vous êtes le président du conseil scientifique de Probiox, un laboratoire belge spécialisé dans la biologie relative au stress oxydant. Pouvez-vous expliquer ce qu'est le stress oxydant ?

Il s'agit d'un déséquilibre entre les molécules oxydantes auxquelles l'organisme est exposé, c'est-à-dire des molécules dérivées de l'oxygène qui oxydent tout ce qu'elles rencontrent (protéines, ADN, lipides, sucres...) et les anti-oxydants que l'on ingère ou que l'on fabrique. Les plus connus sont les vitamines C et E, mais il en existe d'autres, tels que le glutathion par exemple, qui sont aussi importants. Ce déséquilibre va entraîner une oxydation de nos constituants, générer des mutations de l'ADN, altérer les lipides des membranes de nos cellules et diminuer la durée de vie de nos protéines. A petite dose, le stress oxydant peut stimuler l'expression de certains gènes impliqués dans la division cellulaire. En revanche, son excès est nocif pour l'organisme. Pour la plupart d'entre nous, le stress oxydant se manifeste normalement vers 45/50 ans. Il est plus important chez les individus souffrant de pathologies telles que le diabète, les maladies cardiovasculaires, neuro dégénératives, ou d'infections. Il peut également être provoqué par des déséquilibres nutritionnels, la pollution atmosphérique, ou la pratique trop intensive d'un sport.

La société Probiox a effectué des tests sur l'équipe de France de football par exemple, quels sont les principaux effets du stress oxydant sur l'organisme ? Quelles sont ses conséquences sur le vieillissement ?

Ce stress oxydant induit un vieillissement prématuré. Il favorise l'induction de cancers. Ces maladies peuvent également intervenir chez des gens jeunes, notamment chez les sportifs professionnels qui abusent de l'effort physique. Traiter le stress oxydant ne va pas augmenter leurs performances, mais cela va permettre d'améliorer leurs capacités de récupération

après l'effort.

Le traitement du stress anti-oxydant pose des problèmes de surdosage. A forte dose, la même vitamine peut devenir pro-oxydante. D'où la nécessité de procéder à des tests de diagnostic. C'est ce que pratique par exemple la société Probiox. A partir d'une simple prise de sang, il est possible d'évaluer les déficits ou les surdosages et ainsi d'adapter le traitement au patient. Les effets sont davantage préventifs plus que curatifs. On traite les symptômes, non les causes. Certes, on peut améliorer l'état des personnes atteintes, mais on ne peut pas les guérir. Surtout, on peut diminuer les facteurs de risque. On pourrait prévenir l'apparition des maladies par un suivi régulier tous les six mois et par une correction du stress oxydant à l'aide d'anti-oxydants appropriés.

Je préconise la création de tels centres afin de faire plus de prévention et ainsi diminuer les énormes dépenses liées aux traitements des maladies chroniques, ces longues maladies. La durée de vie augmentant, de plus en plus de personnes âgées vivent dans des maisons de retraite, victimes de ces maladies handicapantes que sont le Parkinson, l'Alzheimer ou les cancers. La prévention a un prix, mais elle coûtera toujours moins cher que les hospitalisations. Se faire traiter à titre préventif plutôt qu'en état de crise est un concept nouveau pour tout le monde.

Certaines plantes ou produits (telles que la papaye) anti-oxydante, permettraient de lutter contre les maladies neuro dégénératives. Comment intégrez-vous la médecine traditionnelle (africaine ou autre) à vos recherches sur le sida ?

Les plantes, qui ont été confrontées à ce problème depuis fort longtemps (elles génèrent de l'oxygène par la photosynthèse), contiennent des mélanges de composés capables d'éliminer le stress oxydant. Ainsi, l'extrait de papaye fermentée possède des propriétés anti-oxydantes et immuno-stimulantes et peut avoir des effets susceptibles de conduire à des améliorations s'ajoutant à des traitements déjà validés.

Les tests réalisés par Probiox démontrent que les maladies dégénératives (Parkinson, Alzheimer...) font apparaître un grand

stress oxydant. Sachant qu'il existe très peu de traitements pour ces maladies, il est logique d'essayer ce type de produit, ne serait-ce qu'en complément de médicaments utilisés habituellement dans ces maladies. Encore une fois, on traite les symptômes, pas les causes. Mais ce qui m'intéresse en tant que chercheur, ce sont également les causes. Et je pense qu'elles sont en partie infectieuses. Des agents infectieux (bactéries, virus...) associés à ces maladies de façon latente vont contribuer à déclencher un stress oxydant pouvant indirectement causer ces maladies.

La médecine traditionnelle, essentiellement à base de plantes, ne doit pas être négligée. Mon idée est de l'intégrer en utilisant les mêmes critères d'évaluation que pour les médicaments classiques. Il faut que ces préparations soient reproductibles et que des essais cliniques démontrent leur efficacité. Cette médecine, qui agit en stimulant les défenses immunitaires (et non directement sur la cause : l'agent infectieux ou la tumeur) peut avoir sa place en complément de notre médecine plus classique. Elle peut augmenter les effets des médicaments classiques ou diminuer leurs effets secondaires mais je ne pense pas qu'elle puisse, seule, guérir les grandes maladies.

Vous partagez votre temps entre l'Amérique du nord et vos recherches en France. Vous sentez-vous concerné par le mouvement de colère qui secoue actuellement le monde des chercheurs ? La France vous semble-t-elle prendre un retard irréversible sur la scène internationale ? Selon vous, pourquoi la recherche fondamentale n'est-elle pas une priorité dans notre pays ?

Il s'agit d'un problème récurrent dans notre pays. Je pense que les chercheurs ont raison d'attirer l'attention du public. D'autant qu'il existe un autre problème sous-jacent. La recherche n'est pas toujours considérée comme positive par le public. Certains aspects effraient : le clonage, les OGM. On se demande où vont les chercheurs... L'attrait du public pour la science n'a jamais été très fort en France où la culture littéraire prédomine, contrairement aux Etats-Unis. C'est un point important, car les politiques suivent souvent l'opinion publique. Et si l'intérêt du public pour la recherche diminue, la recherche s'éteindra faute de son soutien.

Je pense que les chercheurs doivent respecter certaines règles éthiques et ne pas faire de recherches qui pourraient avoir des conséquences nuisibles. Quoi qu'il en soit, la recherche est indispensable. Ne serait-ce que dans le domaine de la biologie ou de la physique, pour trouver des solutions aux nombreux problèmes liés à notre civilisation (pollution, épidémies, maladies liées au vieillissement de la population,...).

Accorder davantage de budget, oui. Mais pas n'importe comment. Je pense que des changements de structures doivent être apportés en contre partie. J'ai toujours affirmé que la fonctionnarisation des chercheurs était une erreur en France. Je suis d'accord avec l'idée des contrats de recherche à durée déterminée de cinq ans à condition qu'ils soient renouvelables et payés davantage que les postes de fonctionnaires. Former un chercheur prend dix ans. Les contrats de cinq ans doivent donc être renouvelables. C'est une voie que choisissent de plus en plus de pays aujourd'hui.

En France, nous avons un retard objectif reflété notamment par la diminution du dépôt de brevets. De moins en moins d'étudiants optent pour la recherche. De plus, des pans importants de la recherche sont négligés. Cela va s'accroître encore dans les années à venir, car les générations ne sont pas renouvelées dans un certain nombre de disciplines. Il faut créer de nouvelles structures, des instituts d'études avancées comme il en existe aux USA. En France, le financement de la recherche par des fondations privées est très faible, à l'exception de celle portant sur les maladies génétiques. Il manque aussi des sociétés de biotechnologies. On n'a pas -ou très peu- ce relais qu'on trouve outre Atlantique entre les laboratoires pharmaceutiques et les universités. Cela demande de la part des chercheurs de faire preuve de créativité pour convaincre le public de l'intérêt de ce qu'ils font.

Je pense que le problème principal, aux Etats-Unis comme en Europe, c'est l'énorme conformisme au niveau scientifique, et notamment en biologie. On vit sur des concepts vieux de cinquante ans. On les exploite et c'est très bien... mais il reste de nombreuses énigmes qu'on n'arrive toujours pas à résoudre. Par exemple, on s'est beaucoup appliqué à comprendre les mécanismes, le comment des cancers (quels sont les gènes

impliqués ?) et on a trouvé des explications, mais tout ceci n'explique pas pourquoi tous ces gènes agissent à un moment donné. Nous ne savons toujours pas ce qui pousse les cellules à devenir cancéreuses. On revient au problème du stress oxydant. C'est un des facteurs, associé au facteur infectieux. On devrait s'attacher aux sources, à l'étiologie, des cancers. Pas seulement aux mécanismes.

Le Professeur Luc Montagnier est également l'auteur de plusieurs ouvrages parmi lesquels : *Virus* (Edition anglaise. Norton. 2000) ; *Des virus et des hommes* (Odile Jacob. 1994) ; *Sida et société française* (Documentation française. 1994) ; *Le sida* (avec R. Daudel - Flammarion. 1994). Pr Luc Montagnier et Françoise Barré-Sinoussi viennent de se voir décerner le prix Nobel de médecine 2008. Le Nobel 2008 récompense leurs travaux sur le sida ainsi que ceux de l'Allemand Harald zur Hausen sur le cancer de l'utérus. Luc Montagnier et Françoise Barré-Sinoussi ont découvert le virus immunodéficient VIH, une découverte essentielle à la compréhension actuelle de la biologie de cette maladie et à son traitement antirétroviral a précisé le Comité Nobel.

**ENTRETIEN AVEC ETIENNE-ÉMILE BAULIEU,
PROFESSEUR AU COLLÈGE DE FRANCE ET CHERCHEUR
À L'INSERM**

Dans les esprits, le nom du Professeur Etienne-Emile Baulieu est souvent associé à celui de la DHEA. Pourtant, ses travaux ne se réduisent pas à la découverte d'une molécule qui aura fait couler beaucoup d'encre... et inspirer bien des fantasmes dans l'imaginaire collectif. Pour ce grand scientifique à la réputation mondiale, la DHEA n'est pas un aboutissement, mais le point de départ de toutes ses recherches sur le vieillissement.

Véronique Anger : Vous êtes à l'initiative de l'Institut de la longévité(1). Aujourd'hui où en sont vos recherches en gérontologie ?

Professeur Etienne-Emile Baulieu : Les journalistes réduisent souvent mes travaux à mes recherches sur la DHEA(2). Cela étant, c'est grâce à cette découverte que j'ai été plongé dans le milieu de la recherche sur le vieillissement, d'un point de

(1) L'Institut de la longévité rassemble un réseau de chercheurs appartenant aux secteurs public et privé dans les domaines de la génétique, de la génomique, de la biologie, ou de la pharmacologie,....

(2) DéHydroEpiAndrostérone, plus connue sous le nom de DHEA

vue général mais aussi sur les plans biologique et médical. Dans ce domaine, en France comme à l'étranger, il reste beaucoup à faire. Nous ne comprenons pas bien le *pourquoi* ni le *comment* du vieillissement et, a fortiori, comment se prémunir contre un certain nombre d'effets délétères. Le séquençage du génome humain offre de nouvelles possibilités. A l'exception des maladies neuro-dégénératives (maladies d'Alzheimer, du système cardiovasculaire, ostéoporose,...) où les progrès sont réels ; dans l'ensemble, les recherches avancent lentement. C'est le cas notamment dans le domaine des déficits immunologiques, bien que les résultats obtenus par une société californienne à partir de dérivés de DHEA soient très encourageants.

Récemment des travaux américains ont indiqué l'activité remarquable de la DHEA pour contrer le syndrome métabolique du vieillissement, avec formation de trop de tissus gras et résistance à l'insuline, et nous avons démontré un effet tout à fait imprévu de la DHEA sur l'hypertension artérielle pulmonaire en cas d'insuffisance d'oxygénation (comme dans les maladies respiratoires chroniques).

En matière de vieillissement, il faut distinguer la prévention de la pathologie. Nous devons nous attendre à rencontrer de plus en plus de maladies associées au vieillissement. Nous en ignorons les causes, ce qui n'empêche pas la prévention partiellement.

Nous nous intéressons également aux problèmes du vieillissement (que les anglais traduisent par « aging », ce qui signifie prendre de l'âge et ne comporte pas d'a priori négatif). Il peut être normal, non pathologique chez un sujet sain, mais on enregistre cependant une certaine détérioration physiologique (affaiblissement musculaire, sécheresse cutanée, perte de mémoire,...). Un enjeu important consiste à obtenir un vieillissement réussi (ou successful aging). Nous constatons déjà que la plupart des septuagénaires d'aujourd'hui sont plus dynamiques et en bien meilleure santé que les sexagénaires, voire les quinquagénaires, du milieu du XX^e siècle, alors...

On sait que la mort d'un proche peut affecter une personne au point que celle-ci développe une maladie, hormonale par exemple. Quelles sont les dernières découvertes dans le domaine de la neuropsych-immunologie ? Que sait-on

des relations entre : systèmes nerveux, hormonal et immunitaire ?

Les relations entre systèmes nerveux, hormonal et immunitaire sont tout à fait d'actualité. La neuropsychoneuro-immunologie hormonale est un domaine très important auquel je m'intéresse particulièrement. Depuis que nous avons découvert que le cerveau fabriquait des substances proches des hormones, nous explorons cette voie pour prévenir ou traiter des pathologies associées au vieillissement, comme les altérations de la mémoire par exemple ou la réparation des neurones traumatisés.

La durée de vie de l'être humain ne cesse de s'allonger. Quelle est son espérance de vie optimale ? Et quelles sont, d'après vous, les conséquences sociales de l'allongement de notre espérance de vie ?

Nous gagnons, en moyenne, trois mois de vie chaque année. 50% des femmes adultes d'aujourd'hui dépassent 85 ans. La moitié des bébés nés avec le troisième millénaire atteindra cent ans. Ces enfants de l'an 2000 pourront profiter de leur retraite pendant... 40 ans ! Cinq générations pourront cohabiter dans une même famille,... Ces images frappantes changent totalement notre vision du monde. L'augmentation de la longévité normale suscite évidemment un tas de questions. Parler d'espérance de vie optimale revient à émettre un jugement de valeur. Je pense que l'objectif est de vivre le plus longtemps possible en bonne santé, actif, inséré et heureux jusqu'à ce que, finalement, nous mourions brusquement. Il existe un terme technique pour résumer cette idée, il s'agit de la rectangularisation de la courbe de vie(3). Pourrions-nous dépasser les 121 ans de Jeanne Calment ? Oui, probablement.

(3) Rectangularisation de la courbe de vie (ou de survie) : les courbes d'espérance de vie restent élevées très tard dans une population en fonction de l'âge (90% par exemple) et chuteraient brusquement autour de 90-100 ans. Si l'on dessine un graphique avec en abscisse (axe des X) les âges ; et en ordonnée les pourcentages de personnes vivantes (axe des Y), la courbe sera rectangulaire, alors qu'il y a 100 ans, elle avait la forme d'un tobogan ou d'un tremplin de saut à ski (par exemple, le skieur se dirigeant vers la droite du graphique).

Repousserons-nous encore ces limites ? Je l'ignore. Si nous tenons compte du fait que l'environnement (alimentation, comportement, hygiène,...) s'améliore, il est fort possible que l'espèce humaine vive plus longtemps encore. Quoi qu'il en soit, tout finit par s'user, êtres vivants ou objets, même les plus résistants... En fait, nous vivons une double révolution : une révolution de l'allongement de l'espérance de vie, et une révolution de l'informatique et de la communication.

Pour ce qui est de l'allongement de la durée de la vie, repousser réglementairement au-delà de 60 ou 65 ans la date limite du départ à la retraite ne règle que très partiellement et provisoirement la question. Il est d'ailleurs essentiel que les jeunes prennent leur place dans le système social, et si un renouvellement est nécessaire, il serait dangereux de pousser trop brutalement les plus âgés vers la sortie. Le mot retraite a deux significations : d'une part, le versement d'indemnités financières et, d'autre part, la mise à l'écart de la société, dont on est retiré. Je pense que les outils de communication actuels sont une opportunité fantastique pour les gens âgés. Ils leur permettent de communiquer avec n'importe qui, voisins ou étrangers à l'autre bout du monde, de transmettre et d'utiliser leur expérience, de contribuer à des programmes,... Ainsi, c'est une nouvelle possibilité de gagner de l'argent et de rester inséré dans la société.

En tant que président de l'Académie des Sciences, comment pensez-vous gérer et faire évoluer cette prestigieuse maison ?

L'Académie des Sciences jouit effectivement d'un certain prestige auprès du public. Historiquement, les Français font confiance aux scientifiques ; ils aiment leurs chercheurs... De ce fait, l'Académie a une responsabilité très importante. Dans le cadre de ma mission, j'ai l'intention d'aider à doubler le nombre de ses membres : je suis totalement opposé à une politique élitiste. L'Académie est actuellement composée de 130 personnes, dont 3 femmes, ce qui me semble parfaitement anormal. Je souhaiterais donc que soit rééquilibrée cette répartition hommes/femmes. D'ici à deux ans, 100 nouveaux scientifiques seront élus parmi lesquels -je m'y engage fermement- de nombreuses femmes... L'Académie des Sciences n'incarne plus, aujourd'hui, le lieu où les savants

viennent présenter leurs découvertes. Les scientifiques publient dans des revues spécialisées et sur internet. Par conséquent, le rôle de l'Académie des Sciences évolue. Elle peut et doit pouvoir recueillir les informations scientifiques validées et importantes, et les communiquer au grand public, y compris à travers les médias, internet, tout en aidant les enseignants. A cette fin, je suis en train d'installer une Délégation à l'information scientifique et à la communication puissante. Et j'espère bien obtenir du prochain ministre de la Recherche une ligne budgétaire spéciale.

Le Professeur Etienne-Emile Baulieu, père de la pilule abortive RU 486 et co-découvreur de la DHEA, est Docteur en médecine, docteur es sciences, Professeur au Collège de France. Il travaille à l'INSERM (Unité 488 du Kremlin-Bicêtre). Membre de l'Académie des Sciences depuis le 8/02/1982 (section Biologie humaine et sciences médicales) il en est le président depuis le 10/12/2002. Biographie.

AXEL KAHN : « L'AVENIR N'EST PAS ÉCRIT... »

Le Professeur Axel Kahn* est généticien, médecin, directeur du département de génétique, développement et pathologie moléculaire de l'Institut Cochin de génétique moléculaire.

Humaniste, scientifique engagé, membre du Comité consultatif national d'éthique français, Président du groupe des experts en Sciences de la vie auprès de la Commission européenne, Axel Kahn s'interroge et nous incite à réfléchir aux aspects éthiques liés aux grandes avancées scientifiques, en particulier génétiques. Ses ouvrages de vulgarisation rencontrent beaucoup de succès auprès du grand public. Son dernier livre, *L'avenir n'est pas écrit*, pose notamment le problème des excès de la science.

Véronique Anger : A la lueur des nouvelles théories qui révolutionnent la biologie développées notamment dans Ni dieu, ni gène, pour une autre théorie de l'hérédité par les biologistes Jean-Jacques Kupiec et Pierre Sonigo, quelle est votre vision du génome ? Selon vous, est-ce la fin de la génétique déterministe ?

Professeur Axel Kahn : Déclarer que la génétique ne peut être entièrement déterministe est une évidence. Personnellement, je suis extrêmement opposé à la thèse du déterminisme

ultra-génétique et à la thèse du gène égoïste(1) de Dawkins. Depuis la présentation par Darwin de la théorie de l'évolution, plusieurs exégèses et plusieurs déviations (ou évolutions) de la théorie darwiniste ont vu le jour. L'une d'entre elles va effectivement dans le sens d'un ultra-déterminisme génétique. Elle culmine à travers la théorie du gène égoïste de Richard Dawkins. Selon ce dernier, l'évolution ne fait que refléter la compétition qui existe entre les gènes en vue de leur propre promotion. Ainsi, les cellules seraient des mécanismes à amplification et donc à manifestation de la compétition entre les gènes.

La thèse de Kupiec et Sonigo revient à remplacer le gène égoïste par la cellule égoïste : les cellules entrent en compétition les unes avec les autres. Il n'existe pas de sélection au niveau des organismes eux-mêmes. Ceux-ci ne sont que la manifestation, au niveau élémentaire, d'une compétition égoïste entre les cellules.

En fait, la thèse de Kupiec va bien au-delà de ce qu'il y a d'exagéré et de non recevable dans la thèse du gène égoïste. Il propose une autre vision, parfaitement idéologique me semble-t-il, substituant au déterminisme uniquement génétique un déterminisme uniquement cellulaire. Selon cette approche, il n'existe donc pas de sélection entre les animaux, entre les organismes ; tout cela n'étant que la manifestation de l'égoïsme cellulaire. Pour vous expliquer à quel point ceci me semble exagéré, je vais vous donner un exemple. Lorsque deux organismes possèdent le même génome (comme chacun sait, c'est le cas de tous les jumeaux monozygotes) quels que soient l'indépendance cellulaire et le caractère aléatoire du développement embryonnaire, les organismes issus de ces

(1) Dans *Le gène égoïste* (78) le sociobiologiste anglais Richard Dawkins propose une nouvelle lecture de la compétition darwinienne. Selon son hypothèse, celle-ci ne s'exerce pas au niveau des espèces ou des organismes, mais à l'échelle des molécules d'ARN et d'ADN, qui constituent les gènes. En termes simplifiés, les gènes luttent entre eux à travers les organismes, n'hésitant pas à sacrifier tel organisme pour assurer leur survie si la sélection l'exige. Depuis, Dawkins a expliqué dans *Les mystères de l'arc-en-ciel*, que les gènes (à l'exception des bactéries et des virus) travaillaient égoïstement, bien que collectivement à leur propre survie, au sein de l'environnement complexe du génome.

deux embryons au génome identique sont de « vrais » jumeaux, c'est-à-dire qu'ils se ressemblent. Vous voyez bien qu'il est impossible de faire de la biologie sans reconnaître également l'élément du déterminisme génétique...

Je pense que la vérité se situe entre les deux : il y a effectivement un déterminisme génétique : les gènes déterminent des protéines, et les protéines interviennent pour leur part dans les propriétés des cellules. Cela étant, ce déterminisme est lié à certaines des propriétés cellulaires, et rien ne s'oppose à ce qu'il existe également un élément de compétition de sociologie cellulaire, par exemple au cours de l'embryogenèse(2). En ce qui me concerne, je suis favorable à un retour à une conception darwinienne : la sélection s'effectue globalement entre les organismes. Les organismes connaissent un certain déterminisme, ainsi que des phénomènes de sociologie cellulaire. C'est ce qui fait la complexité de la biologie. Je pense qu'il y a quelque chose de théologique et d'excessif aussi bien dans la thèse du gène égoïste de Dawkins que dans celle de la cellule égoïste de Kupiec et de Sonigo.

L'annonce, en novembre dernier, par le laboratoire ACT du Massachusetts, d'une expérience de clonage d'un embryon humain à des fins thérapeutiques suscite la controverse. Au titre de membre du Comité consultatif d'éthique, mais aussi en tant qu'homme, quel est votre point de vue : doit-on bannir ou promouvoir ces pratiques ?

Cette annonce d'Advanced Cells Technology est de la foutaise... Il s'agit d'une annonce d'échec en réalité. Depuis dix ans, les expériences visant à obtenir des embryons clonés se succèdent. L'université St-Louis (USA) avait prétendument obtenu (par transfert de noyau) des embryons clonés au stade quatre cellules(3). Quelques temps après, ce sont des chercheurs coréens qui faisaient l'actualité. Cette fois, après dix années d'effort, ACT affirme avoir obtenu (au bout d'une soixantaine de tentatives) des embryons au stade six cellules.

(2) Embryogenèse ou embryogénie : formation et le développement d'un organisme animal ou végétal au stade de l'embryon à la naissance.

Ces embryons clonés ont cessé de se développer vingt quatre heures seulement après le début de la division(4). Cela prouve en réalité que personne ne sait encore cloner un embryon humain, ni même un embryon de primate. En effet, nous avons déjà noté ces difficultés chez les singes. Nous en ignorons toujours la nature et, à ce jour, nous sommes toujours incapables de les surmonter. Bien entendu, cela ne signifie nullement qu'on n'y parviendra pas un jour... Cela étant, d'un point de vue purement éthique, je suis totalement opposé -pour quelque raison que ce soit- à toute légitimation de la reproduction par clonage d'êtres humains.

Cette autorisation donnerait le droit -insensé- à certains individus d'en reproduire d'autres à leur image... Cette forme d'assujettissement des uns aux autres, ne serait-ce que dans le cas où celui-ci serait limité à l'enveloppe corporelle, me paraît insupportable. De quel droit quelqu'un pourrait-il déterminer le sexe, la couleur des yeux ou des cheveux, la forme du menton, ou tout autre caractéristique d'un être humain ? Je ne vois donc aucune raison de légitimer le clonage reproductif.

Pour ce qui est du clonage thérapeutique, un premier problème se pose : avant de réaliser un clonage soi-disant thérapeutique, il faut d'abord mettre au point la technique permettant d'obtenir un embryon humain cloné. Par ailleurs, lorsqu'on y regarde de plus près, le clonage thérapeutique n'a aucune crédibilité. Imaginez que je sois victime d'un infarctus du myocarde ou

(3) En novembre dernier, Advanced Cells Technology, un laboratoire du Massachusetts, a annoncé avoir réussi le premier clonage humain en vue de produire des cellules souches destinées au traitement de maladies incurables. La technique de clonage employée est identique à celle utilisée par l'équipe de PPL Therapeutics pour créer la brebis Dolly en 97 (introduire le noyau d'une cellule prélevée sur un organisme adulte dans un ovocyte énucléé). Selon les biologistes de ACT, trois embryons se seraient ainsi développés jusqu'au stade 6 cellules. L'expérience visait à cultiver des cellules clonées afin de fabriquer des tissus humains susceptibles d'être transplantés sans risque de rejet (les tissus étant ceux du patient)

(4) L'embryon est défini comme l'organisme en voie de développement, depuis l'œuf ou zygote (résultant de la fécondation de l'ovule par le spermatozoïde) jusqu'à la forme capable de vie autonome. Chez l'homme, on appelle fœtus l'embryon de plus de trois mois.

d'une maladie d'Alzheimer ou de Parkinson, par exemple. Je souhaite être traité par clonage thérapeutique. Que va-t-il se passer ? On commence par prélever un morceau de ma peau pour la mettre en culture. Ensuite, on essaie de se procurer sur le marché des centaines d'ovules. Naturellement, les conditions dans lesquelles on va les obtenir pose un souci éthique évident. Ne risque-t-on pas de favoriser le trafic d'ovules de femmes ?

Ensuite, on va devoir échanger les noyaux de ces ovules par les noyaux de mes cellules cutanées cultivées. Les résultats sont très aléatoires puisque nous ne maîtrisons pas encore cette technique. Admettons que l'on réussisse à obtenir un embryon que l'on va tenter de le développer jusqu'à six jours.

Enfin, on prélève quelques cellules pour les mettre en culture. Il faut maintenant leur commander de se transformer soit en cellules du cœur (pour soigner mon infarctus) soit de en cellules du cerveau (pour lutter contre ma maladie d'Alzheimer ou de Parkinson).

Cette démonstration illustre bien l'irréalisme d'un tel projet. J'aurai eu le temps de mourir cent fois avant que tous ces efforts aboutissent à une solution efficace !

En admettant que l'on y parvienne, par exemple pour une maladie chronique, il est clair que cette technique s'avère totalement narcissique, extraordinairement dispendieuse en temps, en efforts et en argent. De plus, ces médicaments (aux effets incertains) seraient réservés aux rares privilégiés suffisamment riches pour pouvoir s'attacher les services d'une pleine équipe de biologie pendant plusieurs mois... Outre les importantes objections morales, les indications médicales et un total irréalisme, je ne vois pas ce qui pourrait autoriser une recherche sur le clonage thérapeutique dans les laboratoires publics.

Le séquençage du génome humain est pratiquement achevé. Dans votre dernier livre L'avenir n'est pas écrit, vous dites : « Dans ce domaine de recherche (passer de la séquence primaire des gènes à la compréhension de leurs fonctions) il reste encore au moins un siècle de travail. ». Devrons-nous réellement, compte tenu des progrès impressionnants de

l'informatique, patienter tant d'années avant de comprendre la signification de l'alphabet génétique ? (Le séquençage a été réalisé beaucoup plus rapidement que prévu par exemple).

Quoi qu'en pensent certains, la meilleure métaphore du programme génome et du déterminisme génétique est un langage constitué d'un alphabet génétique (4 lettres au lieu de 26 dans l'alphabet latin). La plus petite réunion des lettres de notre alphabet possédant un sens forme un mot. La plus petite réunion des lettres génétiques ayant une signification individuelle est un gène. La signification d'un mot est totalement contextuelle : elle dépend bien de la phrase et de son contexte. La signification d'un gène l'est également ; elle est liée aux autres gènes et à leur environnement. Le niveau d'étude génétique auquel nous sommes parvenus aujourd'hui est le début de l'édification d'un dictionnaire, comprenant une suite de mots gènes associés à une première définition. Naturellement, lorsque vous disposez d'un dictionnaire, vous n'avez pas encore écrit. *A la recherche du temps perdu de Marcel Proust*, les poèmes de René Char ou de Victor Hugo... Un *dictionnaire* génétique permet seulement de faire de la biologie ; il ne résume pas la biologie. Le séquençage du génome offre de nouvelles perspectives, de nouveaux moyens. C'est en ce sens que nous sommes seulement au début de l'histoire.

Vous êtes Commissaire de l'exposition « L'homme et les gènes », présentée à la Cité des Sciences et de l'Industrie de la Villette, à partir du mois de mai prochain. Cette exposition posera la question « des enjeux et des limites de la connaissance de l'homme par les sciences », je vous cite. Quelles sont les grandes options de votre exposition ? Et, à quelles limites faites-vous allusion ?

Le thème de l'exposition « L'homme et les gènes » trouve son origine au cœur de ma propre réflexion. L'homme, produit de l'évolution, est poussière d'étoile, il est matière. La matière, qui s'est transformée en vie, a acquis la conscience. C'est l'apparition de l'homme. L'homme se prétend libre du fait des caractéristiques neurobiologiques et cognitives qu'il a acquises. La conscience de l'homme et ses capacités cognitives l'ont poussé à s'interroger sur son origine matérielle (l'origine

en tant qu'avatar de l'évolution) et sur sa responsabilité. Nous nous trouvons donc face à un homme qui s'interroge et est capable d'engranger de nombreuses connaissances. Mais ces connaissances ne lui indiquent en rien -parce qu'il est libre- dans quel sens utiliser le pouvoir de ce savoir. La question de la responsabilité se situe au cœur de la réalité anthropologique de notre espèce. C'est exposition essaiera de tracer le chemin de la matière à la vie et à la conscience. Une conscience qui revient sur ses origines et met en lumière le problème de l'humain, c'est-à-dire la responsabilité d'un être libre d'utiliser ses pouvoirs au profit ou au détriment du monde et de l'homme. Axel Kahn, Docteur en médecine et Docteur ès sciences, est Directeur de recherche à l'INSERM et dirige l'INSTITUT COCHIN (INSERM U.567/UMR8104 CNRS). Ses travaux scientifiques portent notamment sur le contrôle des gènes, les maladies génétiques, le cancer et la nutrition. Ils ont donné lieu à environ 500 articles originaux publiés dans des revues scientifiques internationales avec comité de lecture, par exemple, Nature, Cell, Nature Genetics, Pr.Natl.Acad.Sci of USA ...). Il a été Président de la Commission du Génie Biomoléculaire de 1987 à 1997, Rédacteur en chef de la revue Médecine Sciences de 1986 à 1998 et a été membre du Comité Consultatif National d'Ethique de 1992 à 2004. De 2000 à 2002, il a présidé à Bruxelles le Groupe des Experts de Haut Niveau en Sciences de la Vie auprès du Commissaire de la Recherche de la Commission Européenne.

Axel Kahn est Officier de la Légion d'Honneur, Officier de l'Ordre National du Mérite, Officier du Mérite Agricole et Chevalier des Arts et des Lettres.

Expert reconnu dans le monde entier, le Professeur Axel Kahn a écrit des centaines d'articles d'information scientifique dans la presse spécialisée et généraliste. Il est également l'auteur de : *Comme deux frères* (avec Jean-François Kahn Stock. 2006) ; *Le secret de la salamandre* (avec Fabrice Papillon. Nil Eds. 2005) ; *Raisonnable et humain* (Nil Eds. 2004) ; *Et l'homme dans tout ça ? Plaidoyer pour un humanisme moderne* (avec Albert Jac-

quard. Nil Eds. 2000) ; *Copies conformes. Le clonage en question* (avec Fabrice Papillon. Nil Eds. 1998) ; *La médecine du XXI^e siècle. Des gènes et des hommes* (Bayard. 1996)...

Dans *L'avenir n'est pas écrit* (Bayard, 2001) le journaliste Fabrice Papillon anime le débat entre le Pr Axel Kahn et Albert Jacquard autour des grandes questions éthiques, philosophiques, scientifiques, de notre temps.

PENSER LA SPIRITUALITÉ

PRÉFACE DE L'URGENCE DE LA MÉTAMORPHOSE *par RENÉ PASSET*

L'urgence de la Métamorphose un livre de Jacques Robin (avec Laurence Baranski. Editions Des idées & des Hommes, 2007). Voici ce qu'écrivait René Passet dans la préface :

Plus d'un demi-siècle de luttes communes guidées par un même idéal humain, c'est l'histoire d'une amitié... Un demi-siècle pendant lequel j'ai pu admirer l'extraordinaire curiosité d'esprit de Jacques, son inlassable créativité, son intuition, sa capacité à créer de la relation et des synergies (je pense notamment au Groupe des Dix qui aura constitué un événement décisif pour beaucoup d'entre nous) ; son obsession de l'avenir, car – ainsi que le proclamait, à la fin des années 1950, la bande annonce du périodique *Demain* à la création duquel il avait contribué – « *Demain commence aujourd'hui...* ».

C'est précisément la préoccupation de l'avenir qui a guidé la rédaction de ce livre. Depuis quelques années, j'ai vu naître chez Jacques, au fil de nos discussions, le besoin de livrer ce message qu'il destine d'abord au grand public et non au cénacle limité des spécialistes. Après *De la croissance économique au développement humain* (1975) - que j'avais déjà eu l'honneur de préfacier – suivi de *Changer d'ère* (1990), c'est donc le terrain de la vulgarisation qui a été choisi et c'est sur ce terrain qu'il doit être apprécié.

Laurence, à très juste titre, cosigne ce travail. Car la vieille complicité qui n'a cessé de régner entre Jacques et moi, s'est enrichie de jeunes amitiés, dont celle, extrêmement chère de Laurence. Je n'écrirai pas ici tout le bien que je pense d'elle, car je la plongerais dans une confusion que sa modestie me pardonnerait mal. Je dirai simplement que sa participation à nos groupes de réflexion, ses écrits, tout comme les initiatives qu'elle a su mettre en place et conduire avec bonheur – notamment Interactions Transformation Personnelle -Transformation Sociale - témoignent de ses belles qualités intellectuelles et, ce qui ne gâte rien, humaines... Son rôle, dans la forme dialoguée sous laquelle se présente le livre, dépasse largement, j'en suis témoin, celui de simple interlocutrice auquel elle a voulu, le plus possible, se cantonner... et que d'ailleurs elle n'aurait pu tenir sans posséder une réelle intelligence des questions abordées. La réflexion qui nous est proposée constitue l'aboutissement d'une évolution prenant sa source dans l'engagement concret et ne cessant de s'approfondir dans le champ de la pensée.

D'abord l'engagement. Notre première rencontre se situe, en 1952, sur le terrain de l'action. Jacques, qui avait fortement contribué à la création de l'un des tous premiers mouvements européens de l'après-guerre - le Mouvement Démocratique et Socialiste pour les Etats-Unis d'Europe (MDSEUE) qui n'allait pas tarder à devenir la « Gauche Européenne » - s'en était vu confier le secrétariat général, cependant que j'assurais le secrétariat national de la formation « jeunes ». L'Europe, à l'édification de laquelle nous avons alors activement participé n'était pas cette coquille vide dominée par les considérations mercantiles qu'elle est devenue, mais une communauté, un authentique espace de solidarité au sein duquel les ennemis d'hier décidaient d'associer leur destin. Pendant plusieurs années nous avons connu ce sentiment exaltant de contribuer à « faire l'histoire » dans la voie des Jean Monnet, Robert Schumann, Konrad Adenauer, Alcide de Gasperi, et aux côtés des Paul-Henri Spaak, André Philip, Robert Buron...des hommes politiques pour lesquels le réalisme consistait à transformer le monde dans le sens d'un idéal et non à se soumettre aux réalités du moment. Et nous avons souffert ou vibré ensemble au rythme des échecs ou des avancées.

De 1968 à 1976, Le Groupe des Dix, dont il est fait état dans les dernières pages de ce livre, marque une évolution. A l'origine, la

préoccupation centrale reste essentiellement politique. Il s'agit, en effet, dans l'esprit de ses initiateurs – parmi lesquels Jacques joue une fois de plus le rôle principal avec Henri Laborit, Edgar Morin et l'homme de gouvernement qu'était notre ami Robert Buron – de rassembler des penseurs et des scientifiques de toutes disciplines afin de proposer au monde politique le bilan des connaissances et les grilles de lecture leur permettant de s'affranchir du discours incantatoire, pour mieux s'insérer dans les évolutions de notre époque. Mais, à part quelques rares personnages, comme Jacques Delors ou Michel Rocard qui, après la mort de Robert Buron, ont rejoint le groupe, le « microcosme » est resté à peu près totalement indifférent aux analyses que nous lui offrions sur un plateau d'argent. Dommage, car tous les grands problèmes qui explosent de nos jours lui étaient annoncés largement à l'avance...

En revanche, la confrontation transdisciplinaire des analyses de plusieurs grands chercheurs de notre temps – membres ou invités du groupe – ouvrait à chacun de nous une vision profondément renouvelée du monde, accompagnée de perspectives bouleversantes concernant sa propre discipline. Sans que les préoccupations concrètes initiales aient eu à en souffrir, il me semble qu'un basculement s'opérait alors, du politique vers l'approfondissement des approches et des questions scientifiques. Et cette évolution s'est poursuivie après la dispersion du groupe – laquelle n'a pas marqué la fin des échanges entre ses membres – à travers les nombreuses équipes de réflexion comme le GRI, le GRIT ou Transversales, dont Jacques fut l'initiateur et dont il n'en est pas une qui n'ait débouché sur des créations tournées vers l'avenir : Journées de Parthenay, Europe 99, Vecam, Centre Pierre Mendès-France... Symétriquement, la mise en place du CESTA, organisme d'action s'il en est, que le gouvernement Maurois confiait à Jacques, ne devait pas se faire sans aboutir, sous l'impulsion de ce dernier, à l'ouverture de nouveaux lieux de réflexion reliés par le Groupe Science Culture. Et si, plus tard, sur le conseil de Sacha Goldmann, le Président de Slovénie Milan Kucan, faisait périodiquement appel à quelques-uns d'entre nous, c'était – phénomène trop exceptionnel dans l'univers politique – non point pour nous demander des conseils d'ordre politique, mais essentiellement pour approfondir, dans tous les domaines, l'analyse du monde dans lequel se situait son action.

Parti du politique pour rencontrer successivement - grâce à une réflexion permanente sur les méthodes d'investigation scientifique (du cartésianisme à la pensée complexe) - le vivant, l'humain, et l'univers, on retrouve donc le politique, sous un jour profondément renouvelé par ce « détour de production ».

Le temps des bilans et des interrogations fondamentales sur la condition et l'avenir de l'humanité se situe dans la droite ligne de cette évolution. Si nous avons appris quelque chose de la réflexion transdisciplinaire des Dix, c'est bien l'interdépendance et l'indissociabilité de toutes choses. Il n'y a pas d'une part la créature humaine qui observerait l'univers et, d'autre part celui-ci qui serait observé, mais une créature qui est le produit de l'évolution complexifiante caractérisant cet univers. L'humain, n'est donc que l'univers lui-même, envisagé dans la pointe la plus avancée de son évolution. De la matière et de l'énergie dispersés par le big-bang, sont nées - par complexification progressive - des créatures vivantes, pensantes, conscientes et, pour l'une d'elles, consciente de sa propre conscience. Jacques et Laurence nous proposent donc d' « inscrire notre conscience humaine dans l'aventure de l'univers ».

Nous prenons alors la mesure de la situation dramatique dans laquelle se trouve l'humanité. Ses moyens d'action s'étendent désormais de l'infiniment grand du cosmos à l'infiniment petit des nanotechnologies où se rencontrent le matériel et l'immatériel, le vivant et l'inanimé, le déterminisme et l'aléatoire. La voici donc en mesure de prendre le relais de cette évolution qui l'a produite et dont - même si elle en décrypte les mécanismes - elle continue à ignorer si elle a un sens et ce que pourrait être celui-ci : qui sommes-nous ? d'où venons-nous ? où sommes-nous ? qu'y faisons-nous ? où allons-nous ?...les grands problèmes métaphysiques restent entiers et pourtant nous voilà de plus en plus en mesure de prendre la tête du mouvement dont nous sommes issus. Aussi longtemps que la capacité de transformation du monde par les hommes restait limitée, la situation avait quelque chose de rassurant. On appelait « nature » l'immense domaine qui échappait au champ de l'intervention humaine et dont le respect des lois fournissait les critères du bien et du mal. Lorsque tout devient manipulable, le mouvement même qui accroît le pouvoir de transformation de l'humanité fait disparaître les critères qui pourraient la guider. Comme le disent

nos deux amis, « notre aventure, c'est l'univers...cet inconnu ».

Situation d'autant plus vertigineuse que les puissances économiques menant l'évolution sociale obéissent à de logiques matérialistes, instrumentales et de court terme qui se situent à l'opposé des exigences de reproduction de la biosphère. Il faudrait beaucoup de sagesse aux hommes pour continuer à obéir aux rythmes de la nature, alors qu'en épuisant ses réserves, en l'écrasant sous leurs déchets, en détruisant les mécanismes assurant sa reproduction dans le temps, on peut se donner l'illusion d'une prospérité éphémère...au bout de laquelle se trouve la catastrophe. Nos deux amis passent longuement en revue les désastres écologiques et sociaux qui préludent à cette dernière.

Alors s'impose « l'urgence de la métamorphose », car, si l'humanité se rapproche dangereusement de ce point de non-retour à partir duquel son autodestruction deviendra inévitable, tout n'est pas encore perdu. L'émergence d'une « ère de l'information » qui déplace les moteurs de l'évolution sociale, de la matière et de l'énergie vers l'immatériel et le qualitatif, laisse entrevoir la perspective objective de surmonter les difficultés... au prix de profondes transformations subjectives et politiques. C'est pourquoi la troisième et dernière partie du livre est consacrée à « explorer des pistes de transformation fécondes » permettant à l'humanité – en passe de s'autodétruire – de préserver son avenir.

En dépit de ses craintes, la vigie infatigable se veut optimiste jusqu'au bout: lorsque, avec Laurence, Jacques évoque « la joie de la pensée cosmique et l'approche de la sensation de l'infini », ce n'est que pour conclure sur « l'envie et la force de continuer de s'émerveiller, de poursuivre toujours plus consciemment l'aventure humaine , et peut-être même de se laisser aller au désir de ré-enchanter le monde ».

Tous démons libérés, la boîte de Pandore abrite encore l'espérance...

René Passet, professeur émérite de sciences économiques à la Sorbonne, ancien président du conseil scientifique de l'association ATTAC (Association pour la Taxation des Transactions Financières pour l'Aide aux Citoyens). Il a notamment publié : *L'illusion néolibérale* (Flammarion, 2001), *Eloge du mondialisme par un « anti » présumé* (Fayard, 2001), *L'économique et le vivant* (couronné par l'Académie des sciences morales et politiques – Payot, 1979), *Une économie de rêve* (Calmann-Levy, 1995. Nouvelle édition Mille et une Nuits, 2003).

Le courant de pensée dans lequel s'inscrit cet ouvrage : du Groupe des Dix au CESTA, au GRIT et à Transversales Science Culture : l'histoire d'une pensée vivante en action...
L'urgence de la Métamorphose. Inscire notre conscience humaine dans l'aventure de l'univers. Dialogue avec Laurence Baranski (publié en janvier 2007 aux éditions Des idées & des Hommes).

POSTFACE DE L'URGENCE DE LA MÉTAMORPHOSE *par EDGAR MORIN*

L'urgence de la Métamorphose un livre de Jacques Robin (avec Laurence Baranski. Editions Des idées & des Hommes, 2007). Voici ce qu'écrivait Edgar Morin dans la postface :

Quelle jeunesse chez Jacques Robin, quelle capacité d'enthousiasme adolescente toujours présente. Quelle ouverture sur autrui, sur le monde... C'est cela qui le destinait à devenir l'un des apprentis-mondilogues, dont notre planète a tellement besoin. Entendons nous la mondiologie ne saurait être conçue comme une nouvelle discipline, puisqu'elle s'efforcerait de puiser ses éléments dans les connaissances acquises par les disciplines afin de les confronter et de les lier. Elle ne saurait être conçue comme une science assurée puisqu'elle est confrontée à tous nos trous noirs de connaissances à toutes nos incertitudes sur le présent et sur le futur. La mondiologie est une aspiration, mais aspiration pleinement justifiée parce que ce dont souffre le monde est une carence effroyable de connaissances sur son propre devenir. Carence non tant quantitative, car le nombre de connaissances les plus diverses s'accumulent. Carence qualitative, carence en pensée. Ces connaissances ne sont pas articulées les une aux autres. Et elles ne peuvent l'être dans le système de pensée qui nous a été enseigné et nous a formé, qui précisément fonde la connaissance sur la séparation, pis la disjonction entre les disciplines, entre les objets isolés les uns

des autres, entre les êtres et leur environnement, entre l'individuel et le social, entre le sujet et l'objet de la connaissance. Notre intelligence produit ainsi de l'inintelligibilité. Notre système de connaissance produit notre aveuglement au moment même où le péril vital c'est-à-dire mortel que court l'humanité exige une conscience et un engagement.

Comme bien d'autres esprits, dans la tradition humaniste universaliste devenue naturellement planétaire, Jacques Robin a pour souci le destin de l'humanité. Mais de plus l'extrême ouverture de son esprit et de son cœur l'a poussé à essayer de concevoir et de penser ce destin devenu aléatoire et menacé. Mission impossible quand on est conscient de la complexité du problème. Mission nécessaire quand on est conscient de son importance vitale.

Il faut considérer ce livre de bonne volonté comme le furent à l'aube des temps modernes les cartographies de la Terre comportant sans doute lacunes, fausses proportions, mais qui ouvraient la voie à la connaissance géographique de la planète et favorisaient la navigation. C'est l'un des livres pionniers pour la reconnaissance de notre Terre-Patrie dans sa réalité à la fois physique biologique et humaine. Il nous montre que tant de domaines qui semblent indépendants les uns des autres sont étroitement liés... Il est heureux que pour ce voyage de reconnaissance Jacques ait trouvé la collaboration d'une personne aussi sensible et aussi motivée que Laurence Baranski qui de plus, j'y reviendrai, a apporté sa passion propre.

Il y a une autre originalité dans ce livre. Il n'est pas, dirais-je, terre-à-terre. En son début et en sa fin, un formidable travelling arrière resitue dans l'aventure cosmique la petite planète d'un système solaire périphérique et la conclusion nous appelle à « la joie de la pensée cosmique, et l'approche de la sensation de l'infini ». Oui, il est vrai chaque être humain porte en lui dans sa minuscule singularité toute l'aventure cosmique puisque ses particules sont nées dans les premiers moments de l'univers, que ses atomes de carbone se sont constitués dans la forge d'un soleil antérieur au nôtre, que ses molécules se sont assemblées en macromolécules dans l'enfance de notre planète et, dans les convulsions de cette enfance, se sont réunies et ont formé les entités auto-éco-organisatrices qui furent les premiers

vivants. Et il est vrai que nous portons en nous toute l'histoire de la vie depuis ses débuts unicellulaires jusqu'à l'émergence d'homo dit sapiens en passant par l'organisation poly cellulaire, le règne animal, la formation des vertébrés, l'apparition des mammifères... Il y a donc dans ce livre l'idée clé de la relation anthropo-bio-cosmique, totalement invisible à la connaissance qui ne sait que séparer.

Je suis tout à fait sensible à l'incitation à nous mettre en harmonie avec le monde vivant et aussi le cosmos lui-même. Bien qu'à demi détachés nous en faisons partie. Mais je me distancierai un peu de Jaques et de Laurence, en ajoutant, à la façon d'Héraclite (« liez ce qui concorde et ce qui discord ») que cette relation est aussi tragique. Non seulement parce que nous vivons notre propre tragédie humaine dans une nature à la fois mère et marâtre, et dans un cosmos démesuré, tout feu tout flemmes dans ses étoiles et tout silence et nuit entre celles-ci, mais parce que l'univers est lui-même tragique. Né dans une folle éruption thermique, il vit de sa mort et meurt de sa vie et son aventure tend, non pas vers le point Omega, dont rêvait le bon Teilhard de Chardin, mais peut être vers l'évanouissement général.

Certes nous participons à la lutte incertaine de l'univers contre sa mort, mais par là même nous vivons aussi sa tragédie dans notre tragédie.

Toutefois la tragédification de l'espérance ne l'annule pas (je pense ici à l'admirable tragédie romantique d'Imre Mardach). Et je suis en plein accord avec Jacques et Laurence, l'espérance ne peut être que l'espérance d'une métamorphose. Non plus d'une révolution, le mot est à la fois trop faible intellectuellement et trop brutal matériellement, mais de ce qui à la fois conserve l'identité et la transformant : la métamorphose. La métamorphose unit l'idée de conservation et celle de révolution. Effectivement il faut une révolution pour conserver (sauver) l'humanité, mais ce serait une révolution qui se révolutionnerait elle-même...

Elle suppose une véritable révolution de pensée, c'est-à-dire l'affirmation d'une pensée qui sache lier le détail au total, le local au global, le simple au complexe. Une telle révolution de pensée nécessiterait une réforme radicale de l'enseignement et

l'on voit mal comment une telle réforme pourrait s'effectuer sans réformes politique, sociale, économique. Il y a interdépendance des réformes. Une fois plus nous sommes dans le complexe (ce qui est tissé ensemble) : tout est inséparablement lié, et c'est cela qui à la fois serait producteur et produit de la métamorphose.

C'est pourquoi ce qui est demeuré jusqu'à aujourd'hui disjoint dans les esprits, la réforme politique, la réforme économique la réforme sociale d'une part et d'autre part la réforme de l'esprit, la réforme de nos vies, la réforme de l'être doit être absolument lié. Et c'est ici que l'apport de Laurence Baransky nous est si précieux

Il est vrai que la métamorphose serait urgente, mais il est vrai aussi que nous n'en voyons pas les signes précurseurs. Tous les processus actuels nous entraînent vers des catastrophes en chaîne alors qu'il faudrait une régénération en, chaîne. La régression ou peut être pire les désastres sont probables. Mais souvent dans l'histoire l'improbable est advenu plutôt que le probable. Dans l'improbable se trouve l'espérance et celle-ci nous demande d'œuvrer pour l'improbable et nécessaire métamorphose. Nous pourrions remarquer que les linéaments de la métamorphose sont en oeuvre, mais dispersés, inconnus les uns des autres. A nous de contribuer à les relier.

Le monde de la vie nous donne d'innombrables exemples de métamorphoses comme celle de la chenille devenant papillon ou encore celle de l'embryon, devenu fœtus quasi aquatique, se transformant en petit être humain. Ces métamorphoses se répètent, sont quasi programmées. La métamorphose qui nous attend ou plutôt que nous attendons est et sera unique, singulière. On ne peut discerner avant ce qui sera après. Mais l'après ne sera pas l'avant en gigantesque : il sera nouveau.

Chers et courageux Jacques et Laurence, merci à vous d'être pionnier et pionnière dans l'effort pour sortir de la préhistoire de l'esprit humain et de l'âge de fer planétaire. ».

Edgar Morin est sociologue, philosophe et auteur de nombreux ouvrages, parmi lesquels : *La Méthode* (tomes I à V). Dernier paru : *L'identité humaine* (Seuil, 2001), *Reliances* (2000), *Terre-Patrie* (1993), *La tête bien faite* (1999).

Le courant de pensée dans lequel s'inscrit cet ouvrage : du Groupe des Dix au CESTA, au GRIT et à Transversales Science Culture : l'histoire d'une pensée vivante en action...

L'urgence de la Métamorphose. Inscire notre conscience humaine dans l'aventure de l'univers. Dialogue avec Laurence Baranski (publié en janvier 2007 aux éditions Des idées & des Hommes).

LAÏCITÉ ET RELIGION : L'EXCEPTION FRANÇAISE

Avec les interventions de personnalités politiques, universitaires et religieuses de tout premier plan : Gérard Larcher (Ministre délégué à l'Emploi, au Travail et à l'Insertion professionnelle des Jeunes), Monseigneur Stanislas Lalanne (Secrétaire général de la Conférence des Evêques de France), Recteur Dalil Boubakeur (directeur de l'Institut musulman de la Mosquée de Paris, président du Conseil Français du Culte Musulman), Pasteur Jean-Arnold de Clermont (Président du Conseil de la Fédération Protestante de France), Rabbin Gilles Bernheim (Grand Rabbin de la Grande Synagogue de la Victoire, directeur du département Thora et Société), Azouz Begag (Ministre délégué à la Promotion de l'égalité des chances), André Damien (vice-président de l'Académie des sciences morales et politiques), Jean-Frédéric Poisson (maire de Rambouillet)...

On connaissait Rambouillet pour ses forêts, son château, sa bergerie nationale, ses clubs hippiques, ses scouts ou sa vie associative bon chic-bon genre... La vie culturelle et politique de cette petite ville des Yvelines où il fait bon vivre (seulement 25.000 habitants) est pourtant beaucoup plus intense que l'image qui lui est généralement associée. La rencontre organisée à la salle Patenôtre le 9 décembre 2005 en est la meilleure illustration.

En ce jour de commémoration du centenaire de la loi de Séparation des Eglises et de l'Etat du 9 décembre 1905(1), parvenir à réunir les représentants des principaux cultes

pratiqués en France relève du coup de maître. Et la ville possède un atout de poids : son ancien maire Gérard Larcher, qui a eu l'idée de cette Rencontre autour de la Laïcité. Sénateur des Yvelines de 1986 à 1995, Ministre délégué à l'Emploi, au Travail et à l'Insertion professionnelle des Jeunes du gouvernement Villepin, personnage charismatique et homme de terrain, M. Larcher est en effet resté profondément attaché à Rambouillet au point d'occuper le poste de 1er adjoint de Jean-Frédéric Poisson, son successeur à la mairie.

La Laïcité, une idée moderne

Cette soirée, remarquablement articulée autour de 4 ateliers thématiques(2) a brillé par la qualité des discours et l'ouverture d'esprit des différents orateurs, lesquels -il faut le souligner- se sont prêtés de bonne grâce au jeu des questions-réponses avec un public trié sur le volet (majoritairement ramboliteau) et extrêmement attentif.

« La France commémore aujourd'hui le centenaire de la Loi de séparation des Eglises et de l'Etat, une loi qui fut l'objet, il y a un peu plus de 100 ans, de débats parlementaires animés et qui a fait de la France une République laïque : valeur socle sur

(1) Il est possible de consulter l'intégralité de la Loi du 9 décembre 1905 relative à la séparation des Églises et de l'État sur le site de l'Assemblée nationale.

(2) Ces rencontres Aut «our de la Laïcité » étaient organisées autour de 4 ateliers : Religions et Laïcité, Laïcité, service public et insertion, Les sources de la Laïcité, Laïcité, démocratie et mondialisation. Ne sont pas cités dans cet article, mais ont également participé à cette manifestation : Jean-Yves Goéau-Brissonnière (avocat, Grand Maître honoris causa de la Grande Loge de France, membre de la Commission nationale consultative des Droits de l'Homme), Yves Bruley (chargé de mission pour le centenaire de la loi de 1905 auprès de l'Académie des sciences morales et politiques), Claude Chauvin (maire-adjoint, délégué à la Culture), Marie-Antoinette Gagneur (Conseillère municipale), Martin Hirsch (président d'Emmaüs France), Ould Kherroubi (président de l'Association des Musulmans de Versailles), Jean-Louis Mandinaud (membre du Conseil économique et social), Michel Sollogoub (secrétaire de l'archevêché des Eglises orthodoxes russes en Europe occidentale) et Valentine Zuber (maître de conférences en Histoire et sociologie de la Laïcité à l'Ecole pratique des hautes études)..

laquelle notre société a continué à se construire. Il importait d'engager une réflexion collective et locale. » déclare Gérard Larcher pour introduire cette soirée-débat. Il s'est fait fort de rappeler que « *La conception du bien commun considère l'Homme en tant qu'Homme avant de le voir comme catholique, protestant, musulman, juif ou agnostique. L'Homme a des droits qui méritent d'être respectés au-delà même de ses choix religieux. De même, nul ne peut se prévaloir de son appartenance religieuse pour s'affranchir des règles communes.* » Le ton est donné. Unanimentement approuvé, ce principe aura d'ailleurs servi de fil rouge à l'ensemble des chefs religieux, qui ont mis un point d'honneur à démontrer que la pratique d'un culte, quel qu'il soit, s'entend dans le respect des lois de la République française laïque.

Pour le ministre délégué à l'Emploi « *La Laïcité est une idée moderne. C'est pourquoi elle doit être un des points d'appui que nous devons préserver, construire, par rapport aux nécessaires évolutions de notre société. Evolutions à l'extérieur (construction européenne, mondialisation) en comparant la Laïcité à d'autres modèles politiques et en confrontant nos valeurs à d'autres valeurs, dans le respect de ces valeurs. Evolutions à l'intérieur de nos frontières. Parmi ceux qui partagent quotidiennement notre vie, il y a 5 millions de citoyens musulmans, ce qui fait de l'Islam la 2ème religion pratiquée en France.* ». A ce propos, Jean-Frédéric Poisson constate que « *L'Etat et les religions ont trouvé une forme d'équilibre, mais sur le plan législatif s'entend, les Musulmans sont encore absents.* ».

La Laïcité, socle intangible de la société

Alors que bon nombre de citoyens (croyants ou non croyants) s'interroge légitimement sur la position des divers cultes vis-à-vis de la loi de 1905, les différents chefs religieux(3) se sont clairement exprimés sur les questions les plus fondamentales et,

(3) Le hasard du calendrier ayant fait coïncider la soirée du vendredi 9 décembre 2005 avec le Shabbat, le Rabbin Gilles Berhneim a délivré le message de la communauté juive sous la forme d'un enregistrement vidéo.

bien entendu, sur le rôle des religions dans la société française du XXI^e siècle.

Au cours de cette soirée, chacun aura essayé de donner une définition(4) du mot Laïcité, un mot sans équivalent dans le vocabulaire étranger. « *Un mot qui ne figure pas une seule fois dans le texte de la loi de 1905, acte fondateur de ce qu'on appellera plus tard la Laïcité... Le mot est moderne et son emploi s'est généralisé. Tout le monde l'utilise et chacun y met ce qu'il veut* » s'en amuse André Damien, personnage haut en couleurs, vice-président de l'Académie des sciences morales et politiques, qui notera au passage que le mot laïcité apparaît pour la première fois dans l'édition 1978 du Littré...

Pour Monseigneur Lalanne, Secrétaire général de la Conférence des Evêques de France : « *La Laïcité est d'abord une pratique, une mise en oeuvre, dont un certain nombre de paramètres peuvent changer en fonction de l'évolution d'une société. On peut toujours trouver les bons équilibres et les bonnes solutions. La loi de séparation des Eglises et de l'Etat, ça signifie, bien sûr, autonomie des différentes sphères et différents institutions, mais cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas, entre elles, de relation, de dialogue.* »

Le secrétaire général de l'Episcopat a proposé d'élargir le champ de cette réflexion au mot culte. « *Le mot Laïcité est difficile à définir, et je crois qu'on aurait intérêt à revisiter le mot culte, perçu de manière souvent réductrice. Il n'est pas seulement la célébration à l'intérieur d'une église ou d'un temple. Il contient aussi une dimension d'enseignement, car en Chrétien, on ne peut pas séparer la relation à Dieu de la relation aux autres(...) Le christianisme a une dimension sociale et peut apporter sa pierre à l'édification de la société.* ».

4) Définition de la Laïcité par Wikipédia : « désigne le principe de séparation dans l'État de la société civile et de la société religieuse, ainsi que le caractère des institutions qui respectent ce principe. Selon ce principe, la croyance religieuse relève de l'intimité de l'individu. ».

La Laïcité, garante de la paix civile et religieuse

« Il ne nous faut jamais perdre de vue que c'est par rapport aux exigences de la liberté religieuse et de l'égalité des cultes, mais aussi par rapport aux exigences de l'ordre démocratique et laïque que doit être examinée la validité de cette loi ; et non pas par rapport aux revendications spécifiques d'une religion, voire d'une secte » a déclaré Gilles Bernheim, Grand Rabbin de la Grande Synagogue de la Victoire, directeur du département Thora et Société. « Cohérente avec l'histoire de la France, avec sa particularité laïque, la Loi de 1905 ne nous paraît pas devoir être remise en cause. Ainsi, il serait, selon nous, rétrograde de procéder à sa révision dans un climat qui reproduirait celui de sa création, avec le risque de soumettre l'Etat à la pression de toutes sortes de lobbies religieux(...). La Laïcité en France doit inculquer clairement un respect de la loi et des usages communs de la nation. Il s'agit aujourd'hui d'affirmer ce socle intangible de notre société, faute de quoi cette société ferait courir le risque d'une communautarisation opposant des groupes d'origines diverses. La Loi de 1905 nous paraît être -à tous égards- le garant de la paix civile et religieuse. ».

Une loi de sagesse et de raison et un garde-fou contre l'intégrisme

Une vision partagée par tous. Le Recteur Dalil Boubakeur, directeur de l'Institut musulman de la Mosquée de Paris, président du Conseil Français du Culte Musulman (CFCM) a lui aussi mis les points sur les i : *« Pour nous, Musulmans, la loi sur la Laïcité, c'est une loi de sagesse et de raison. De sagesse, car elle fixe les limites des domaines respectifs de la religion et de l'Etat, lequel par sa neutralité veille à la liberté et à l'égalité d'expression religieuse, conformément aux exigences de l'ordre public. C'est une loi de raison, parce que son principe marque un progrès décisif dans l'organisation rationnelle des sociétés humaines, modernes et plurielles, telles que la nôtre, faisant de la tolérance la donnée essentielle parmi les valeurs universelles d'un humanisme républicain. ».*

Pour le représentant des Musulmans de France : *« La Laïcité reste un garde-fou essentiel contre les risques d'intégrisme et de totalitarisme si contraires à l'esprit d'intégration citoyenne des*

Musulmans de France, dont le seul accès à la phase de modernité ne peut se faire que dans un esprit de Laïcité. Un retour sur la loi laïque qui serait ainsi, paradoxalement pour la France, un retour aux errements et malentendus qu'a définitivement clôturé le pacte laïc républicain qui instaure une sécularisation apaisée de nos sociétés ainsi que l'aboutissement historique de la réflexion sociologique et philosophique modernes. ». Enfin, à propos de l'esprit de Laïcité, le Recteur Boubakeur enfonce le clou : « Nous sommes une société moderne, plurielle, avec la nécessité de "vivre ensemble". Vivre ensemble, quelles que soient nos croyances, nos origines, nos classes : voilà ce que fonde la Loi de 1905(...) Il n'y aura jamais d'Islam de France sans un Islam républicain s'épanouissant à la lumière de la pensée moderne libérale et laïque. Les Musulmans les plus fondamentalistes souhaitent, eux, une évolution de la loi de 1905 en leur propre direction. La prudence s'impose face à cette tentation. ».

Ne touchons pas aux principes de la Loi

Même son de cloche du côté de Mgr Lalanne, qui saute sur l'occasion de tirer un trait sur le passé : « La question n'est plus celle d'un rapport de force où l'Eglise serait tantôt opposée, tantôt alliée, tantôt soumise, aux pouvoirs publics. Le référent de l'Eglise n'est pas tant l'Etat que la société civile. Dans leur lettre aux Catholiques de France les Evêques (en 1996) ont pris clairement position en disant qu'après un siècle d'expérience, la séparation des Eglises et de l'Etat apparaissait comme une solution positive qui permet de rendre à César ce qui est à César... et offre, aux Catholiques de France, la possibilité d'être des acteurs loyaux de la société civile. Cette loi, qui aurait pu devenir une loi de combat, a cédé devant un esprit d'apaisement(...) Ces dialogues, ajustements, négociations, ont permis de calmer les passions, de découvrir et de préserver la paix sociale. On n'a pas toujours compris la demande de ne pas changer cette loi de 1905. Même si des questions nouvelles se posent, ne touchons pas aux principes de la Loi. Trouvons des applications ouvertes de cette Loi. ».

Des applications, qui permettraient peut-être à la Commission de réflexion sur la Loi de 1905 de trouver des solutions aux problèmes importants du financement et de la construction

de nouveaux lieux de culte. « Les associations cultuelles ne peuvent recevoir aucune subvention alors que bien d'autres associations en reçoivent. Ce qui oblige bien des Eglises -et pas seulement l'Eglise catholique- à avoir recours aux associations de loi de 1901. *« Cela pose des questions de financement et de construction de nouveaux lieux de culte. On évoque souvent le manque de mosquées, mais on manque aussi d'églises... On a bien sûr besoin de construire de nouvelles mosquées et d'autres lieux de culte, en particulier dans les villes nouvelles(...) Il suffirait de quelques ajustements pour que l'exercice de cette liberté religieuse soit possible pour tous. »* plaide encore Mgr Lalanne, qui ne prêche pas que seulement pour sa chapelle...

Pour une égalité de liberté d'exercice

Le Recteur Boubakeur continue dans cette voie : « *En ce qui concerne le financement par l'Etat des mosquées et autres lieux de culte, cette demande qui modifierait radicalement si on l'acceptait l'esprit de l'article 2 de la loi du 9/12/1905 serait, à terme, porter également atteinte à l'article 1, en rétablissant l'ingérence de l'Etat dans la vie financière et dans la vie religieuse des cultes, avec son corollaire : l'irruption du religieux dans les affaires civiles, voire politiques, de notre pays. Ceci est évidemment l'objectif des islamistes radicaux. La Loi de 1905 a déjà subi une dizaine de modifications dans son application centenaire, on peut sans doute faire une place légitime aux institutions et aux personnels religieux du culte musulman qui ne figurent aucunement dans les dispositions de la Loi. ».*

Quant au grand Rabbin Gille Bernheim, il affiche clairement la position de la communauté juive qu'il représente : « *La loi de 1905 n'est pas censée assurer aux cultes une égalité de moyens. La loi est censée assurer aux cultes une égalité de liberté d'exercice. ».*

Quelle Laïcité pour demain ?

Le Pasteur Jean-Arnold de Clermont, Président du Conseil de la Fédération protestante de France depuis 1999, s'indigne : « *2005, et après ?* ». Selon lui «*Si nous vérifions dans la pratique*

-il suffit de penser à l'Islam en France et aux Evangéliques en France(5)- il n'y a pas d'égalité de tous devant la Loi. Nous devons trouver les moyens pour qu'il y ait une réelle égalité(...) Après un siècle de pratique, certaines clarifications sont nécessaires, notamment sur la question du financement des lieux de culte. Depuis de nombreuses années, ces financements ont été rendus possible, mais ils n'ont pas été rendus possible pour tous. ».

Pour le Pasteur de Clermont, le défi du XXI^e siècle est celui de la préservation de la paix : « Au début de ce XXI^e siècle et, en faisant mémoire de ce qu'a été cette loi de 1905 ; de ce qu'a été cette année 1905 et ce qui l'a rendue possible, je crois qu'il faut que nous sachions que nous avons devant nous un défi considérable, qui est de définir ou de conforter des valeurs, dont nous avons besoin pour faire du XXI^e siècle autre chose que ce qu'en ont fait les héritiers des Lumières et les héritiers de la tradition chrétienne(...) Car nous avons échoué. Totalement. Au cours d'un XX^e siècle, qui a été le plus sanguinaire des siècles que notre pays et notre Continent n'aient jamais connus, le plus épouvantable dans ce qu'il a produit, je pense à la Shoah.

(...)Ce défi, nous avons à le relever aujourd'hui en nous tournant résolument vers l'avenir, encore une fois en confortant les principes fondateurs de la loi de 1905. Il n'y aura pas trop... L'Etat d'un côté, les religions de l'autre ; des croyants d'un côté ; des agnostiques de l'autre. Il n'y aura pas trop pour affronter les défis de la modernité du XXI^e siècle, de la réconciliation et de la paix, qui restent des valeurs essentielles pour aujourd'hui comme pour demain. ».

« Quelle Laïcité va-t-on construire demain ? » reprend comme en écho Mgr Lalanne, qui rêve d'une Laïcité qui permette en même temps l'affirmation de l'identité des uns et celle des autres, sans communautarisme : « Il n'y a pas de dialogue possible sans affirmation de son identité, sans être à l'aise avec sa propre histoire, ses propres convictions, tout en respectant en même temps les convictions de l'autre. C'est pourquoi une vraie Laïcité doit prendre en compte la dimension religieuse de tout être humain. ».

(5) « L'arrivée en France des Evangéliques n'est pas récente, mais, de 50.000 après-guerre, ils sont aujourd'hui près de 400.000, et forment la composante la plus nombreuse du protestantisme ». (Source Le Monde Ed. Abonnés du 23/12/05 « Les évangéliques, fous de Jésus »).

Liberté, Égalité, Fraternité

L'honneur de clore la soirée est revenu à Azouz Begag, Ministre délégué à la Promotion de l'égalité des chances. M. Begag a réuni Les Français d'ici et les Français d'ailleurs dans une métaphore aussi symbolique que subliminale : « *Finalelement, entre les Français « de souche » et les Français « des branches », que nous sommes, il existe un tronc commun. La sève qui coule dans cette arbre est la sève de la Liberté, la sève de l'Égalité, mais aussi -et c'est cela qui sent très bon ce soir à Rambouillet- c'est la sève de la Fraternité.* ».

Pari réussi, donc, pour Monsieur le Ministre, Monsieur le Maire et son équipe, qui auront su rythmer plus de trois heures de discussions avec un enthousiasme sans faille et une grande finesse. Comme l'a fait remarquer un Mgr Lalanne particulièrement en verve ce soir : « *Il y a quelques années, on n'aurait jamais pu organiser une soirée comme celle-ci, ni avoir un carrefour aussi riche de débats et d'expériences(...) Quelles que soient les différences de sensibilité des orateurs, il y a un fonds commun très important et un regard positif de tous sur la Laïcité.* ».

« *Ce n'est pas la tolérance que je demande, c'est la liberté !* »

D'aucuns pourront toujours regretter qu'un tel événement sert l'image politique du conseil municipal de Rambouillet et du Ministre Larcher, qui citera, en guise de conclusion, cette phrase sublime prononcée par Rabaut-Saint-Étienne(6) le 23 août 1789 : « *Ce n'est pas la tolérance que je demande, c'est la liberté !* ». Il a semblé, ce soir, que cette démarche s'inscrivait au-delà des références politiques droite-gauche et que la volonté des organisateurs visait bien à commémorer l'attachement de tous à une loi que nul ne conteste plus et sur laquelle reposent les fondations de notre modèle républicain.

(6) Jean-Paul Rabaut, dit Rabaut Saint-Étienne (1743-1793) défenseur de la liberté religieuse. Saint-Étienne se bat pour la disparition du régime d'exception qui exclut les Protestants de la société française depuis la révocation de l'Édit de Nantes en 1685. Il sera guillotiné à Paris le 5 décembre 1793..

JACQUES ROBIN : UN AUTRE MONDE EST POSSIBLE

« L'humanité est entrée, sans bien le réaliser, dans quelque chose de totalement nouveau : la révolution informationnelle peut être comparée à l'entrée dans l'ère du néolithique il y a douze mille ans. Cette nouvelle ère -en plus d'importantes transformations technologiques- donne lieu à de profondes mutations anthropologiques. Nous pressentons qu'elle va transformer jusqu'à la nature biologique de l'être humain. ». Jacques Robin, médecin, ancien interne et ancien assistant des Hôpitaux de Paris, ancien directeur général du laboratoire Clin-Midy (devenu depuis Sanofi), fondateur du Groupe des Dix et de la revue Transversales Science/Culture.

Véronique Anger : A travers le Groupe des Dix, la revue Transversales Sciences-Culture, VECAM ou le GRIT, vous avez été un pionnier en combinant les regards de penseurs appartenant à des disciplines différentes. Quel bilan tirez-vous de toutes ces années passées à oeuvrer dans le milieu associatif ?

Dr Jacques Robin : Je me suis intéressé très jeune à la vie politique et, à l'âge de vingt ans, j'adhérais déjà à des options qui étaient des options de gauche. J'ai vécu les horreurs de la guerre, faite au nom du racisme, de l'extermination. Pendant la résistance, j'ai choisi de rejoindre les cellules de la SFIO (le parti socialiste de l'époque) puis je m'y suis directement rattaché à la Libération.

A la fin de mon internat de médecine, je suis allé passer un an aux Etats-Unis. Je suis également allé au Canada, et au Mexique où Marceau Pivert(2), dont j'admiraits beaucoup la pensée, dirigeait l'Alliance française. Pivert, qui était pacifiste, avait fui la guerre et s'était réfugié au Mexique. Quand je l'ai rencontré, il n'avait pas encore reçu l'autorisation de rentrer en France. « *On vient de se battre. Le vrai problème maintenant, c'est la réconciliation franco-allemande. Il faut commencer tout de suite et regarder vers la paix* » m'a-t-il dit. Ses paroles m'ont beaucoup marqué.

A mon retour en France, alors que j'étais inscrit comme membre du de la Commission internationale, je me suis engagé dans le grand combat pour l'Europe soutenu parLéon Blum(3). Je me souviens encore d'une formidable réunion qui s'est déroulée rue Jean Goujon avec Blum, De Gasperi et Adenauer,... Nous étions des pionniers qui tentions d'ébaucher un début de communauté

(2) Promoteur de la ligne du Front Populaire de combat, Marceau Pivert entre au gouvernement en 1936. Lors de la grève générale, il publiera le célèbre article « Tout est possible ! » (Le Populaire, 27 mai 1936).

(3) Léon Blum (1872-1950). Homme politique français, Léon Blum dirige le parti socialiste (la SFIO : Section Française de l'Internationale Ouvrière) à partir de 1920. Il préside deux gouvernements du Front Populaire (1936 et 1938). Il est alors à l'origine de nombreuses mesures sociales (Congés payés par exemple). Arrêté en 1940, il est jugé par le régime de Vichy et livré aux nazis pour être déporté en Allemagne de 1943 à 1945. Après la guerre, il est président du Conseil d'octobre 1946 à janvier 1947.

(4) Les pères fondateurs de la Communauté européenne : Konrad Adenauer (1876-1967) : premier chancelier de la République fédérale d'Allemagne, au pouvoir de 1949 à 1963, c'est lui qui signe les traités créant la CECA et la CEE. Alcide De Gasperi (1881-1954) : président du Conseil italien (chef du gouvernement) et ministre des Affaires étrangères de 1945 à 1953, il œuvre pour la construction de la communauté européenne. Jean Monnet (1888 - 1979) : commissaire général au Plan en France de 1947 à 1952, premier président de la Haute autorité de la CECA de 1952 à 1955, considéré comme l'inspirateur de la construction européenne. Robert Schuman (1886-1963) : président du Conseil français, (chef du gouvernement) en novembre 1947 puis ministre des Affaires étrangères de juillet 1948 à janvier 1953. Paul-Henri Spaak (1889-1972) : socialiste belge qui a joué un rôle fondamental dans l'élaboration du Traité de Rome de 1957 créant la CEE (Le 25 mars 1957, l'Allemagne, la Belgique, la France, l'Italie, le Luxembourg et les Pays-Bas signent à Rome deux traités, le premier créant la Communauté économique européenne (CEE), le second la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom).

européenne(4). Celle-ci ne verra vraiment le jour qu'avec Robert Schuman et Jean Monnet, et avec le traité de Paris instituant la Communauté Européenne du Charbon et de l'Acier (CECA).

Les problèmes de l'Europe occupaient déjà une grande place dans ma vie (j'ai eu la chance d'assister au Congrès européen de La Haye(5) en 1948) et je me posais déjà cette question plus que jamais d'actualité : quelle Europe ?

Je me suis aperçu, assez tôt, que la pensée sociale démocrate était limitée. Bien entendu, j'avais déjà lu Marx et Engels, mais je n'adhérais pas à certaines des conséquences de la lutte des classes, à la pauvreté obligatoire, pas plus que je n'étais réceptif au structuralisme. Je pensais qu'il fallait s'ouvrir à des idées nouvelles. C'est ainsi que j'ai me suis intéressé à la démocratie participative et à l'autogestion. J'ai également découvert la pensée de Wiener et Shannon à l'occasion des premières conférences Macy. Dès la fin des années 1960 et au début des années 1970, je pressentais que quelque chose de nouveau était en train de se produire. C'était le début de la révolution informationnelle. C'est ce que j'ai essayé de faire comprendre sans succès à la SFIO et, en particulier, à son secrétaire général Guy Mollet. C'est à peu près à cette époque que j'ai créé le Groupe des Dixavec Robert Buron, Edgar Morin et Henri Laborit, dont j'avais fait la connaissance quelques années plus tôt. Nous serons rapidement rejoints par Joël de Rosnay, Jacques Attali, Henri Atlan, André Leroi-Gourhan, René Passet, Michel Serres, Jacques Piette (proche de Guy Mollet)... Après la mort de Robert Buron, Michel Rocard et Jacques Delors se joindront au groupe.

(5) Du 7 au 11 mai 1948, 800 délégués Européens ainsi que des observateurs du Canada et des Etats-Unis se rassemblèrent à La Haye aux Pays Bas pour le Congrès de l'Europe. Ce Congrès fut organisé par le Joint International Committee of the Movements for European Unity et fut présidé par Winston Churchill. Il rassembla des représentants de tout l'éventail politique européen pour discuter du développement de l'Union Européenne. Des personnalités politiques très importantes telles que Konrad Adenauer, Winston Churchill, Harold Macmillan, François Mitterrand, Paul-Henry Spaak, Albert Coppé et Altiero Spinelli y participèrent activement et lancèrent un appel pour une Union Européenne politique, économique et monétaire. Ce congrès influença de manière significative la création du Mouvement Européen, qui eut lieu peu de temps après.

L'idée de ce groupe était de permettre à chacun de s'exprimer très librement, sans lutte de pouvoir, ni recherche de domination des uns sur les autres.

Le Groupe des Dix tisse des liens avec d'autres groupes, dont le Club de Rome(6) qui vient alors de lancer son premier appel sur l'écologie. Dès cette époque, nous désirions appliquer la transdisciplinarité, c'est-à-dire la nécessité d'une approche transversale des problèmes en mêlant différentes disciplines, et non plus en juxtaposant les connaissances.

Nous comprenons assez vite que le chemin sera long et qu'il faudra probablement emprunter des voies détournées pour nous faire entendre. Une opportunité s'offre à moi en 1982, lorsque je me vois proposer la tâche de mettre sur pied le CESTA(7) (Centre d'Etudes des Systèmes et des Technologies Avancés, surtout connu du grand public pour son projet EUREKA) à la suite d'un rapport commandé à Joël de Rosnay par Pierre Mauroy, alors premier Ministre sous Mitterrand. Je quitte la direction générale au bout de deux ans (ma mission étant terminée) mais je conserve un siège au Conseil de surveillance pendant encore sept ans.

Dans le même temps, nous lançons les premières conférences sur l'intelligence artificielle et la cognition. L'idée de l'information et de la communication mûrissait. Shannon avait développé une théorie de l'information expliquée par Wiener, et Atlan sa théorie sur la construction de l'ordre par le bruit. J'étais alors persuadé que ces changements allaient être discutés, mais rares furent

(6) En 1971, le Club de Rome lance un vrai pavé dans la marre en publiant « Halte à la croissance ! ». Face à la surexploitation des ressources naturelles liée à la croissance économique et démographique, cette association privée internationale créée en 1968, prône la croissance zéro : le développement économique est alors présenté comme incompatible avec la protection de la planète à long terme (plus d'infos sur le site du Ministère de l'Ecologie et du Développement durable).

(7) EUREKA (EUropean REearch Coordination Agency. Agence de Coordination pour la Recherche Européenne est une oeuvre du CESTA).

(8) Francesco Varela (Français, d'origine chilienne. 1946-2001) était Directeur de Recherches au Laboratoire des Nano sciences Cognitives et d'Imagerie médicale (LENA) du CNRS.

les personnes qui comprennent l'ampleur de ce qui était en train de se produire. En 1982, nous avons alors créé (sur le site de l'Ecole polytechnique) le groupe Science/Culture. Henri Atlan, Francesco Varela(8) et Von Vorster se retrouvèrent dans le département de recherche fondamentale sur la dynamique des réseaux. Les fondateurs du Centre de Réflexion en Epistémologie et Autonomie (CREA) de l'Ecole Polytechnique, Jean-Pierre Dupuy et Jean-Luc Domenach, acceptèrent d'intégrer le groupe Science/Culture. Isabelle Stengers qui venait avec de publier *La nouvelle alliance* en collaboration avec Ilya Prigogine ; Daniel Andler (qui a joué un très grand rôle dans ce qu'on appelait alors le « connectionisme ») nous rejoindront également. Un troisième département, le Groupe de Réflexion Inter Disciplinaire (GRI) sera chargé de vulgariser les travaux réalisés dans les deux autres : l'impact des technologies informationnelles, la question de l'évolution biologique, les concepts d'autonomie et de complexité. Participeront aux travaux : Henri Atlan, André Bourguignon, Cornélius Castoriadis, Jean Pierre Changeux, Edgar Morin, René Passet, Joël De Rosnay, Isabelle Stengers...

En 1985, le GRI publie une lettre bimestrielle, La Lettre Science Culture du GRI qui s'adresse prioritairement aux milieux scientifiques (Armand Petitjean, Ilya Prigogine, Basarab Nicolescu ou Bernard d'Espagnat,... y signeront des articles). En 1989, je publie *Changer d'ère* (Seuil) qui souligne l'entrée dans l'ère de l'information. Ce livre a interpellé un grand nombre de personnes (socialistes, écologistes, syndicalistes,...) mais il n'a hélas pas eu l'écho immédiat attendu. Ma vision est trop avant gardiste, et rares sont ceux qui comprennent les perspectives de développement alternatif. Chacun préfère revenir à ce qu'il connaît déjà : des structures organisées et rassurantes...

En 1987, le GRI se transforme en Groupe de Recherche Inter et Transdisciplinaire (GRIT). En 1990 la Lettre Science/Culture du GRI devient la revue Transversales Science/Culture, dont la ligne éditoriale doit beaucoup à Armand Petitjean et à Anne-Brigitte Kern (qui a collaboré au livre *Terre Patrie* d'Edgar Morin).

Nous créons, par la suite, plusieurs associations à caractère européen, dont VECAM, en réaction au Sommet G7 qui venait de plancher sur les autoroutes de l'information (Bruxelles. Octobre 1997). L'objectif de VECAM est d'inciter les citoyens

à s'interroger, comprendre, débattre, et s'approprier les transformations de la société de l'information. Nous lancerons également les entretiens de Parthenay avec les interventions de nombreux hommes politiques hélas minoritaires dans leur camp, dont Michel Hervé (alors maire de Parthenay et proche de Michel Rocard), Yves Cochet, ou Ségolène Royal... et, plus tard Dialogues en humanité avec Patrick Viveret et aussi, sur la pression d'Edgar Morin : Transformation Personnelle/ Transformation Sociale avec Laurence Baranski.

Notre influence sur les politiques demeure limitée, et même s'il est encore difficile de se faire entendre, les idées font leur chemin et les réalités commencent à s'imposer. Nous sentons bien qu'un virage s'amorce : l'informatique, l'internet, les mobiles, les robots, les technologies numérisées, les biotechnologies et bientôt les nanotechnologies,... bouleversent les rapports de production et de répartition, les rapports de pouvoir et les capacités du « vivre ensemble ».

René Passet regrettait, lors de la soirée de lancement de la collection Transversales/Fayard(1), que vous n'ayez pas été tellement entendus. Quelle a été, selon vous, la véritable influence de votre réseau associatif sur le monde politico-économique ?.

Nous avons été peu entendus, mais je n'en suis pas tellement étonné. L'être humain (je parle de l'être humain à partir de l'homo sapiens) a passé presque deux cent mille ans à s'occuper de sa survie, puis à essayer de comprendre pourquoi il était sur terre... Plus près de nous, l'ère de l'énergie a demandé des milliers d'années pour s'instaurer. Il n'est donc pas si étonnant que nous commençons aujourd'hui seulement à prendre conscience de la nouvelle ère dans laquelle nous entrons : l'ère de l'information.

L'humanité est entrée, sans bien le réaliser, dans quelque chose de totalement nouveau : la révolution informationnelle peut être

(1) Se reporter aux textes : Pour une vision positive de la mondialité et Décloisonner les savoirs (Des Idées & des Hommes n°17 de février 05).

comparée à l'entrée dans l'ère du néolithique il y a douze mille ans. Cette nouvelle ère -en plus d'importantes transformations technologiques- donne lieu à de profondes mutations anthropologiques. Nous pressentons qu'elle va transformer jusqu'à la nature biologique de l'être humain. Elle va modifier les relations hommes/femmes (avec l'émergence des femmes et la fin du patriarcat), nos rapports avec les autres, avec l'écologie, la science, la culture, la religion, notre façon de penser ou notre manière de voir la vie.

Il est important d'observer que, pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, nous avons le droit de ne pas être religieux. Même si nous pensons que le monde n'a peut-être pas de projet (le mystère persiste : pourquoi y a-t-il quelque chose plutôt que rien ?) il nous est offert de donner un sens à nos vies et de chercher à situer notre place dans l'évolution de l'humanité. Au cours d'une de nos réunions, Edgar Morin soulignait que, depuis les temps préhistoriques, nous n'avions jamais vécu une telle transformation. Et cette transformation est énorme parce qu'elle associe à une complète transformation technologique des transformations anthropologiques. Elle concerne nos conditions matérielles, la nature, mais aussi notre être tout entier.

Avec les révolutions industrielles des XVIII^e et XIX^e siècles, puis avec la révolution atomique, pourvoyeuse d'une énergie sans limite (le nucléaire, avec les inconvénients et les dangers que nous connaissons) nous avons cru que la nature était gratuite et que nous pouvions en faire ce que nous voulions. Cette vision mène à la catastrophe. Or, nous avons réalisé récemment que nous habitons une planète, dont l'équilibre écologique était menacé et, par voie de conséquence, que la survie de l'humanité l'était également.

Dans votre article « La croissance. De quoi ? », vous insistez sur la nécessité de définir une nouvelle appréciation des richesses non marchandes (une perspective élargie des besoins humains, de la qualité de vie). Alors que la majorité des habitants de cette planète (maîtres du monde, mais aussi simples consommateurs...) n'aspire qu'à réaliser plus de profits ou à consommer plus, comment convaincre nos semblables de substituer à l'économie capitaliste

de marché une économie plurielle avec marché, où coexisteraient différentes logiques économiques ? A l'ère de la mondialisation, est-il encore raisonnable de croire en cette économie sociale et solidaire ?

Avec l'émergence de la société de l'information, nous pénétrons dans une nouvelle dimension : la notion de partage devient plus importante que la notion d'accaparement des biens. Ce constat nous a amenés à penser qu'il fallait développer une économie plurielle -et pas uniquement une économie de marché. André Gorz, à qui je souhaite rendre un hommage, m'a beaucoup influencé. Dans un livre récent, *L'immatériel*(9), il analyse la « net economy » et l'évolution du capitalisme classique vers un capitalisme immatériel. Il revient sur la nécessité de repenser la protection sociale et pose la question du revenu d'existence minimal. La marchandisation du savoir, de la culture, de l'éducation, du sport, de l'art,... qui reposent sur la concurrence, la compétitivité ; les économies parallèles qui « marchandisent » aussi bien les drogues, l'eau potable, les armes,... heurtent de plus en plus de monde. Nous sommes nombreux à réfléchir à une autre économie. Cette réflexion nous conduit à entrer dans des logiques économiques et de vie ne correspondant plus à ce que nous connaissons depuis des siècles : la logique de l'accaparement des biens et de la domination.

Il est légitime que chacun souhaite devenir plus riche, jouir de ses biens, élever ses enfants dans de bonnes conditions pour leur permettre de réussir professionnellement, socialement, financièrement. Mais pourquoi, au nom de la lutte contre la pauvreté, devrait-on imposer une croissance économique qui ne respecte ni la qualité de la vie, ni l'épanouissement des êtres

(9) André Gorz, *L'immatériel* (éditions Galilée. 2003). Sujets abordés : société de l'immatériel, capitalisme informationnel, analyse des rapports entre valeur, capital et connaissance ; question du revenu minimal,... Gorz refuse le déterminisme technologique(...). Il perçoit bien la dissidence numérique (belle expression) comme l'allusion à un monde débarrassé du capitalisme et de l'univers marchand sur la base des transformations même de la valeur (la suite de l'analyse de Yann Moulier Boutang sur le site de Philippe Coutant, Nouveau millénaire, Défis libertaires). Lire aussi : *Les mensonges vrais de l'économie* de John Kenneth Galbraith (Grasset. 2004) et *L'ère de l'information* (Fayard) de Manuel Castells.

humains ? Comment réussir à passer de la culture de la rivalité à la culture de la gratuité dans un monde où l'argent ne s'acquiert qu'avec le travail ? Comment établir une corrélation plus forte entre les ressources, les richesses et leur distribution ? Sommes-nous capables de vivre avec plusieurs monnaies (une monnaie d'investissement et d'échange ; une monnaie de consommation qui disparaît avec la consommation de certains biens ; une monnaie de revenu d'existence) ?

Comme le soulignent avec justesse Patrick Viveret et Dominique Meda, l'appréciation des richesses ne devrait pas être celle que nous connaissons aujourd'hui. Nous évaluons la réussite en PIB plutôt qu'en termes de qualité de la vie et de l'environnement. Il est capital d'utiliser aussi des indicateurs qualitatifs. Comment intégrer les richesses non marchandes dans le calcul du PIB ? Pourquoi l'augmentation du nombre d'accidents, de la délinquance (ou de tout autre effet négatif) est-elle considérée comme autant d'éléments de la croissance du PIB ? Les problèmes que nous soulevons remettent en question nos façons de vivre et induisent des réformes radicales et des changements écologiques et anthropologiques. Il nous faut imaginer une autre culture, réussir à mieux vivre ensemble, penser à autre chose que la concurrence, la rivalité, la violence. Nous devons réfléchir à la manière, dont ce mieux vivre ensemble pourrait s'installer.

Selon vous, allons-nous réussir cette réforme sociale, indissociable d'une réforme de civilisation, d'une réforme de vie, d'une réforme mentale, « d'une réforme spirituelle » pour reprendre l'expression d'Edgar Morin ? Et, si oui, dans combien de temps ?

Je pense que ce changement de paradigme demandera vraisemblablement plusieurs générations. Les deux principaux fondamentalismes -le religieux et le marché- sont encore bien vivaces et continuent à prospérer. Les violences et la corruption généralisées ; les économies parallèles illégales (drogues, armes, eau,...) progressent également. L'aggravation de l'effet de serre, la montée grandissante du chômage avec son lot d'inégalités économiques et sociales touchent toute la planète. Mais plus les dangers sont grands, plus les espoirs peuvent devenir grands. Et le pire n'est jamais sûr... Les participants au premier Porto Alegre ont pu, comme moi, constater qu'il y a une demande de

partage et de fraternité sur tous les continents. Chaque année, ce constat est renforcé par le fait que c'est l'humanité entière qui est en quête de sens. C'est pourquoi il est temps de donner une place de premier rang au développement émotionnel, intellectuel, relationnel ou spirituel. Je pense qu'Antonio Damasio avait raison. Dans son livre *Spinoza avait raison* (Odile Jacob) il démontre que les émotions -qui se transforment en sentiments- participent aux notions de raison et à toute notre conception de la politique, de l'art, de la culture... Il ne peut y avoir une raison uniforme. Comme lui, je pense qu'il existe une diversité de raison comme il peut exister une diversité en biologie.

Vous travaillez actuellement sur un livre à paraître dans la collection Transversales/Fayard. De quoi est-il question ?

Dans *Changer nos vies. Développer l'humain dans l'ère de l'information*(10), écrit avec la collaboration de Claire Souillac, je pose les problèmes suivants : pourquoi, alors que nous sommes à la fois témoins et acteurs d'une des plus importantes transformations de l'histoire de notre humanité, ne cherchons-nous pas à en comprendre les causes ? Pourquoi ignorons-nous ce phénomène ? Est-ce parce que nous avons peur de regarder la vérité en face ? Est-ce parce qu'il va falloir changer radicalement nos manières de penser, d'être, de vivre ?

Quand la technologie nous donne les moyens d'intervenir sur la vie, que décidons-nous ? Est-ce que travailler plus pour consommer toujours plus va rendre l'être humain plus épanoui ? Grâce à la biologie de synthèse, les scientifiques seront sans doute bientôt en mesure de créer du vivant (plantes, animal,...) à partir de corps chimiques neutres (méthane, carbone,...). Venant à la suite de tous les problèmes liés au clonage du reproductif, la possibilité d'accouchement sans grossesse par exemple conduit également à repenser les problèmes d'éthique. C'est le sujet du dernier livre d'Henri Atlan : *L'utérus artificiel* (Seuil) qui évoque par ailleurs l'idée d'utopie fraternelle, c'est-à-dire : aimer l'être humain, qu'il soit homme ou femme.

(10) *Changer nos vies. Développer l'humain dans l'ère de l'information* (avec la collaboration de Claire Souillac, Fayard, collection Transversales).

Comme le soulignait Francis Bacon : est-ce que tout ce qu'il est possible de faire, nous devons le faire ? Ne devrions-nous pas plutôt faire ce dont nous sommes capables seulement après avoir bien réfléchi aux conséquences de nos actes ?

Jacques Robin, médecin, ancien interne et ancien assistant des Hôpitaux de Paris pendant une quinzaine d'années. Directeur général du laboratoire Clin-Midy (l'une des composantes majeures de l'actuel Sanofi) pendant quinze ans, Jacques Robin a ensuite été conseiller du président de Clin-Midy pendant cinq ans. Jacques Robin est l'auteur de *Changer d'ère* paru au Seuil en 1989 et son dernier livre, cosigné avec Laurence Baranski " *L'urgence de la métamorphose* va paraître aux éditions Des Idées & des Hommes en janvier 2007.

PATRICK VIVERET : POUR UNE VISION POSITIVE DE LA MONDIALITÉ

Les idées développées par Patrick Viveret dans son essai *Pourquoi ça ne va pas plus mal ?*(1) -pour originales qu'elles soient- ne sont pas utopistes, mais constructives. Au-delà des idéologies politiques, religieuses ou mercantiles, Patrick Viveret -qui sort du jargon politique et de la langue de bois auxquels nous ont habitués les leaders d'opinion- se fonde sur la rationalité et l'analyse scientifique pour permettre à chacun de nous de comprendre les grands défis de l'humanité de ce siècle et trouver le chemin qui donnera du sens à sa vie. Patrick Viveret appartient à l'école humaniste, dans la droite ligne des Lumières et de la Renaissance. Son livre est, à mon sens, l'un des plus importants depuis ces vingt dernières années

Dans son interview de juin 2002 aux Di@logues Stratégiques, *// faut créer une énergie transformatrice*, Patrick Viveret pointait du doigt la lente dérive de nos démocraties vers un populisme conservateur, rappelant que l'émergence d'une démocratie et d'une citoyenneté mondiales sur le terrain politique permettrait de contrecarrer ce risque. Il nous proposait également une nouvelle approche de l'économie (plus sociale, plus juste et

(1) *Pourquoi ça ne va pas plus mal?* (Editions Fayard, collection Transversales, 2005. Préface de Jacques Robin et de Joël de Rosnay).

solidaire) capable de pallier les inégalités d'une mondialisation trop libérale.

Vivre en paix avec son voisin ne va pas de soi

Dans son essai, *Pourquoi ça ne va pas plus mal ?*, nous retrouvons tous les thèmes chers à l'auteur : la prise en charge des enjeux émotionnels, l'angoisse existentielle (les questions du sens et de la reconnaissance) ; le citoyen renvoyé à un univers de besoins pour tromper son malaise ; les discours régressifs répondant aux peurs humaines ; l'ambivalence de l'être humain et la question du désamour (vivre en paix avec son voisin ne va pas de soi) ; enseigner un art de vivre permettant à chacun de vivre intensément et pacifiquement le voyage d'humanité.

Plus qu'un simple constat d'échec de la société de consommation et un inventaire des ravages tant matériels que psychologiques causés par la guerre économique et le capitalisme totalitaire, Patrick Viveret nous livre ici une réflexion philosophique sans équivalent sur le mal être de nos sociétés.

Les êtres humains : des êtres d'émotion et de passion

Comment peut-on supporter que la misère continue d'exister alors que l'humanité produit suffisamment de richesses pour satisfaire les besoins fondamentaux de la planète tout entière(2)? nous alerte l'auteur qui cite à ce propos Gandhi : « *Il y a suffisamment de ressources pour répondre aux besoins de*

(2) Selon le Rapport mondial sur le développement humain (1998) du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) : « *Il serait possible avec 40 milliards de dollars supplémentaires par an de s'attaquer pour de bon à la famine, aux problèmes d'accès à l'eau potable et à ces maladies souvent mortelles que l'on sait pourtant soigner ou prévenir à coûts réduits, comme la tuberculose, la diphtérie, le paludisme,...* Peut-on prétendre que l'on est incapable de mobiliser de telles sommes alors que dans le même temps les seules dépenses en cigarettes en Europe s'élevaient en 1998 à 50 milliards de dollars et celles en boissons alcoolisées à 105 milliards de dollars(...), le seul achat des crèmes glacées à 11 milliards de dollars ? » pour ne citer que ces exemples.

tous, mais pas assez pour satisfaire le désir de possession de chacun ». L'auteur s'interroge également sur les raisons qui nous font ignorer les grands enjeux de ce siècle et dénonce notre politique de l'autruche alors que les déséquilibres écologiques s'aggravent : « *De multiples signaux alertent l'humanité sur les dangers qui la menacent, et tout se passe comme si, à l'échelle planétaire, l'espèce humaine ne se sentait pas concernée.* ». Enfin, il se demande d'où vient cette angoisse existentielle qui gangrène nos sociétés modernes ? Le pouvoir, l'argent, la consommation, le travail, les drogues,... sont de piètres palliatifs face à nos angoisses. « *A travers la subsistance, c'est en fait une tentative de faire reculer l'angoisse de la mort qui s'exprime ; on n'est plus alors face à un simple besoin de nourriture, mais face à un désir de richesse. Et si ce désir est orienté vers l'avoir plutôt que vers l'être, il va être la source d'une passion d'accaparement bien au-delà que nécessaire.* ».

Est-ce, comme il le soulignait avec pertinence dans sa première interview aux Di@logues Stratégiques, parce que « *les êtres humains ne sont pas simplement des êtres de raison et de besoins ; ils sont aussi des êtres d'émotion et de passion. L'humanité a cette caractéristique d'être une espèce qui sait qu'elle va mourir. On ne vit pas, conscient qu'on va disparaître un jour, sans se poser des questions fondamentales sur le sens de la trajectoire de vie, de la reconnaissance, que ce soit à titres personnel ou collectif* ». Cette question, aussi métaphysique que fondamentale, symbolise la faille de tout être humain vivant dans les sociétés, notamment occidentales. Aucune espèce n'a, plus que la nôtre, développé la conscience de la mort (de soi-même et de ses semblables) avec pour conséquence l'angoisse de la mort. « *Dans ce système de lutte contre la mort* », écrit-il encore, « *construire du sens peut se faire aussi bien par la croyance que par la connaissance(...). La passion du sens, lorsqu'elle n'est pas régulée, fait le lit des intégrismes, qui refusent toute autre approche que la leur* ». Pour Patrick Viveret « *seules les approches qui prennent en compte cet enjeu émotionnel chez l'être humain peuvent nous guider efficacement.* ».

Une dépression nerveuse universelle

Alors que l'humanité vit l'un des tournants les plus décisifs

de son histoire (nous sommes confrontés à des dangers d'une gravité inédite pour l'humanité et la biosphère : risques sanitaires et écologiques, usage dangereux de la révolution du vivant,..) Patrick Viveret diagnostique une dépression nerveuse universelle. Nos sociétés seraient donc maniaco-dépressives... Nous souffrons de ne pouvoir être à la bonne heure. En d'autres termes, nous sommes incapables de vivre intensément le présent, de nous sentir bien dans notre époque et nos baskets... Ce mal contemporain nous transforme en mammifères rationnels, pire, en mammifères consommant, et la société de consommation fait de nous d'éternels insatisfaits.

C'est cette misanthropie du quotidien, qui nous empoisonne la vie : *« Il existe en effet un rapport entre la culture de guerre économique et les grands dérèglements psychiques qui sont aujourd'hui à la racine de ce que l'on pourrait appeler(...) le nouveau malaise dans la civilisation de ce début de siècle(...). La crise n'est pas économique, elle est culturelle et mentale(...). Pourquoi ne pourrions-nous pas émettre l'hypothèse que les crises dites économiques que nous vivons sont en fait des crises culturelles liées à la sortie de l'économique?(...). Il est vrai qu'à travers la culture de crise, nous avons été ramenés un demi-siècle en arrière, mobilisés par la peur du chômage et de la pauvreté. ».*

Patrick Viveret compare la situation actuelle avec les aspects psychiques et culturels de la crise de 1929 qui ont mené le monde à la guerre. Ainsi, nous sommes *« en présence de pathologies mentales collectives dont une face est constituée par la guerre économique, l'autre étant celle de l'intégrisme et de la purification ethnique. La première conduit au « nettoyage social »(...). La seconde aux nouvelles guerres de religion, au terrorisme et au « nettoyage ethnique »(...). Ainsi, l'humanité en proie aux angoisses et aux rivalités est en train de basculer dans un nouveau cycle de pestes émotionnelles(3). ».*

Il ne tient qu'à nous de mieux maîtriser nos passions collectives,

(3) Expression de Wilhelm Reich (1897-1957. L'une des figures les plus connues de la dissidence freudienne) pour caractériser les grandes régressions psychiques des années 30.

explique-t-il encore. Il nous faut nous « *désintoxiquer de nos peurs qui conduisent à l'enfermement identitaire, de cette dépression qui compense de plus en plus mal l'excitation malade du désir de possession ou de consommation(...). Contrairement à ce que pourrait laisser croire un certain fatalisme ambiant, l'essentiel des problèmes auxquels l'humanité est confrontée peut trouver des solutions. A condition de comprendre que la plupart des difficultés ne se situent pas dans l'ordre de l'avoir, celui des ressources physiques, monétaires, techniques, mais dans l'ordre de l'être, de la façon de concevoir sa place dans l'univers, de donner un sens à sa vie, de s'en sentir responsable et de se montrer solidaire de la vie des autres.* ».

Pour une mondialisation plus humaine

Ainsi, se réapproprier la mondialisation implique de redonner sa place à l'imagination et à la créativité. Alors seulement pourra apparaître une nouvelle qualité de participation citoyenne, une conscience planétaire capable de débloquer nos démocraties devenues perverses, car de plus en plus fondées sur l'obsession de la compétition et de la domination. « *La guerre à autrui, la plupart des sagesse et des traditions spirituelles (au sens des spiritualités agnostiques ou athées) nous le disent, résulte directement de notre absence de paix intérieure(...). Voilà pourquoi il nous faut faire de la question de l'art de vivre et de la sagesse un enjeu politique et pas seulement individuel* ». Selon Patrick Viveret, il n'est donc pas utopique de « *promouvoir une vision, une stratégie positives de la mondialité qui soient fondées sur une logique de coopération, de citoyenneté et d'art de vivre. Les nouvelles technologies peuvent être un atout dans ce projet, et la réduction du temps de vie consacré au travail n'est pas fatalement vouée à prendre la forme sauvage du chômage de masse(...). Mais il nous faut pour cela changer de paradigme et aborder avec une tout autre vision les problèmes de notre temps(...). Cela suppose de sortir de la logique de guerre, singulièrement de la guerre économique, d'inventer un autre rapport à la richesse (et à la monnaie), au pouvoir et à la vie elle-même(...). L'art de vivre, la capacité à surmonter la peur et le développement de logiques de coopération constituent les axes majeurs d'un projet politique pour le siècle, un projet qui prendra la forme d'une vision et d'une stratégie positives de la*

mondialité. ».

C'est donc à nous qu'il appartient de construire une mondialisation plus humaine en inventant une autre gouvernance reposant sur l'émergence d'un mouvement civique mondial (l'alter mondialisme) capable d'influencer le politique et le culturel. Cet alter mondialisme en construction pose la question des intérêts vitaux de l'humanité : « *Qu'allons-nous faire de notre planète, qu'allons-nous faire de notre espèce, qu'allons-nous faire de notre vie ? Ces trois interrogations radicales qui s'adressent aujourd'hui à l'humanité à l'échelle mondiale, comment l'Europe les prend-elle en charge ?* » s'interroge -et nous interroge- l'auteur. « *La peur qu'elles suscitent peut très bien déboucher sur de grandes régressions, et en tout cas sur des processus non démocratiques. Une gouvernance, ou au moins une régularisation mondiale, sera de toute façon nécessaire compte tenu de l'ampleur des enjeux.* ».

Que le meilleur gagne !

Pourquoi ai-je aimé ce livre ? J'ai aimé ce livre, vous l'aurez compris, parce qu'il est bouleversant d'humanité, de profondeur et d'optimisme. N'en déplaise aux Cassandre, cet essai lumineux est véritablement optimiste et le message de Patrick Viveret plein d'espoir. Comme l'auteur nous y invite : "Que le meilleur gagne !". Non pas le plus efficace ou le plus malin, mais le plus humain. Celui qui laissera s'exprimer ce qu'il y a de meilleur en lui gagnera.

Nous sommes tous concernés par ce livre, car c'est à nous qu'il appartient « *d'inventer une autre vision du politique, pleinement écologique, citoyenne et planétaire, qui placerait le désir de l'humanité au coeur de sa perspective.* ». Et, si on en croit l'auteur, il est encore temps pour chacun d'entre nous de trouver le chemin pour changer la vie, et changer de vie. Avant que ça aille encore plus mal..

Patrick Viveret est philosophe, ancien rédacteur en chef de la revue *Transversales Science/Culture*, et l'un des initiateurs du processus *Dialogues en humanité*. Conseiller à la Cour des comptes, il est également l'auteur du rapport : *Reconsidérer la richesse* (pour une autre approche de la richesse. Editions de l'Aube. 2004).

En 1966, des intellectuels (Henri Atlan, Henri Laborit, Edgar Morin, René Passet, Jacques Robin, Michel Rocard, Joël de Rosnay, Michel Serres, Jacques Testard,...) appartenant à des disciplines différentes (biologie, économie, sciences sociales, écologie, philosophie, juridique, politique,...) ont eu l'idée de confronter leurs savoirs dans le but d'élaborer une réflexion dynamique sur la société.

VERS L'HOMME UNIVERS ? OU, DE LA NÉCESSITÉ DE RENDRE LA PAROLE À L'HOMME

Historien, diplomate, homme de théâtre, écrivain, *Marc Agi est tout cela à la fois. En 1964, alors qu'il n'a que 28 ans, il rencontre René Cassin(1), compagnon de la Libération et grand défenseur des droits de l'Homme. Cette rencontre va marquer un tournant décisif dans son existence. Il lui consacra plusieurs ouvrages(2), dont un doctorat d'État sur sa vie et son œuvre.

Depuis 2001, Marc Agi préside l'Académie Internationale des Droits de l'Homme(3). N'appartenant à aucune école de pensée, à aucun parti politique, à aucun courant religieux, à aucun mouvement syndical, il essaie -selon ses termes- « *de rendre, tout simplement, la parole à l'Homme* ».

(1) « *Il n'y aura pas de paix sur cette planète tant que les droits de l'Homme seront violés en quelque partie du monde.* » René Cassin, prix Nobel de la Paix (1968).

(2) René Cassin, *fantassin des droits de l'Homme* (1979. Editions Plon).
René Cassin, *Père de la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme* (1998. Perrin).

(3) L'objectif de l'Académie Internationale des droits de l'Homme est de contribuer dans les milieux professionnels à la mise en œuvre d'une éthique des droits de l'Homme.

Véronique Anger : Quelle est votre définition des droits de l'Homme ?

Marc Agi : Pour ceux qui croient en l'existence de la transcendance, les droits fondamentaux puisent leur source dans les droits naturels, œuvre de la divinité. L'Homme est créé par Dieu et, de ce fait, possède une part de sacré (l'Homme créé à l'image de Dieu) qu'il faut préserver. Cette définition est parfaite si vous êtes croyant. Si vous ne l'êtes pas - qui que vous soyez et où que vous soyez - vous avez également droit au respect de vos droits fondamentaux. La notion de droits de l'Homme est, en quelque sorte, une laïcisation des droits naturels.

Mais il existe plusieurs doctrines juridiques sur les droits de l'Homme. Celles-ci restent évidemment hors de portée des citoyens ordinaires, tout au moins de ceux qui n'ont jamais vraiment eu la possibilité de s'adonner au droit. Selon la Commission nationale consultative des droits de l'Homme, l'expression droits de l'Homme a acquis un sens philosophique et politique précis : « *Elle recouvre l'affirmation des droits individuels dans un rapport à l'État, à la société et au système socio-économique. Elle n'exclut pas la diversité des cultures. La Déclaration universelle des droits de l'Homme marque clairement l'universalité et l'unicité des droits, civils, politiques, sociaux, culturels et économiques* ».

Cette définition peut-elle varier d'un pays à l'autre ?

Quels que soient sa culture et son lieu de vie, l'Homme a droit au respect de ses droits et libertés fondamentales (même si ceux-ci comportent une large part d'affectivité et de subjectivité). Il s'agit d'un droit universel. Comme j'essaie de le montrer dans mon livre(4), l'Homme avec un grand H est un être

(4) A paraître fin 2007 aux éditions Des Idées & des Hommes et, sous la direction de Marc Agi, une trilogie consacrée aux 3 grands monothéismes et à leurs relations avec les droits de l'Homme : *Islam et droits de l'Homme*, préfacé par le recteur Dalil Boubakeur (janvier 2007) ; *Judaïsme et droits de l'Homme*, préfacé par le grand rabbin Sirat (mars 2007) et *Christiannisme et droits de l'Homme* (mai 2007).

à trois dimensions, essentielles et concomitantes : l'espace, le temps, le langage - à la différence des animaux qui ne possèdent pas de langage au sens culturel ou technologique. Ainsi, chaque être humain vit dans un lieu qui lui est propre, accomplit au cours de son existence un certain nombre de gestes nécessaires à sa survie, tout en ayant la faculté de comprendre les autres (ou de ne pas les comprendre). Conscient en tout cas de leur existence et de leur égale dignité, il est personnellement concerné dans sa vie et sa chair par la mise en œuvre et le respect des droits de l'Homme.

« De nos jours, nul n'a le droit de ne parler que du haut de lui-même(...). Il serait plus prudent avant d'ouvrir la bouche, de se mettre en conformité avec une entité quelconque, comme si conformité était synonyme de légitimité ». Vous regrettez que les individus ne puissent s'exprimer que s'ils possèdent une légitimité. De quelle légitimité parlez-vous ?

Je pense que le simple fait d'être un citoyen ordinaire constitue en soi une légitimité. C'est justement parce que chacun représente *le premier venu* comme je le nomme, qu'il est légitime. Si on se présente comme appartenant à une corporation, une association, une chapelle de pensée, on exprime le message de son groupe. Mon interlocuteur va alors me cataloguer comme médecin, comme professeur, comme Chrétien, comme Juif, Musulman,... et interprétera mes paroles dans ce contexte, c'est-à-dire : en conformité avec une entité bien identifiée. C'est pourquoi j'oppose le discours des groupes à la parole des hommes (les premiers venus).

Dès lors que l'on souhaite contribuer au bien commun, œuvrer pour l'éthique des droits de l'Homme, le problème de la légitimité se pose. De quel droit travaille-t-on dans son coin pour le bien des autres ? Si chacun attend de recevoir une légitimité élective ou associative pour agir, rien ne se produira. À travers mon livre, j'essaie de montrer que, chacun étant le premier venu, il a un rôle à jouer. Or, les opportunités d'améliorer les libertés, notamment dans le cadre de son travail, sont multiples. Je pense en particulier à toutes les professions que j'appelle « à éthique » (médecins, avocats, policiers, enseignants...) parce qu'elles s'exercent directement sur la personne humaine, quelle qu'elle soit, où qu'elle se trouve.

À chaque profession à éthique correspond un droit fondamental qu'elle a pour mission de promouvoir et de défendre. Exercer sa pratique sur la personne humaine revient en effet à mettre en œuvre certains droits fondamentaux : l'accès aux soins, à l'éducation, le droit à la justice, à l'information... Par conséquent, si chacun exerce éthiquement son métier, il peut se rendre universellement utile et, ainsi, contribuer au bien commun sans cesser d'être le premier venu.

Est-il politiquement possible d'envisager une application éthique des droits de l'Homme à travers ces professions, et dans le monde entier ?

Je ne pense pas que cela soit utopique. En effet, si tous les professionnels possédaient la même éthique, le monde progresserait sans doute beaucoup plus rapidement. Ce n'est pas une question d'identité culturelle, mais d'éthique universelle, et surtout de pratique.

Je vais vous donner un exemple. Il y a quelques années, j'avais été sollicité pour organiser une formation aux droits de l'Homme dans un pays d'Amérique latine que je ne citerai pas. Le public était uniquement composé de policiers. Comme vous le savez, la police de certains pays a la fâcheuse réputation de dégainer avant de dire bonjour - en particulier à l'occasion de manifestations de rue. Dans ce contexte un peu difficile, je me suis demandé quelle serait la meilleure façon de leur parler des droits de l'Homme.

J'ai alors demandé à des policiers français, spécialistes de la répression douce, de venir m'assister. Leurs pratiques professionnelles permettent en effet de disperser les manifestants sans tuer. Si cette technique fonctionnait en Europe, elle pouvait aussi donner de bons résultats dans d'autres pays. C'est ce qui a été fait, et nos enseignants policiers ont réussi à sensibiliser l'auditoire au respect de la vie humaine sans, à aucun moment, avoir à prononcer l'expression droits de l'Homme.

Quelques mois seulement après cette formation, une manifestation eut lieu dans le pays. La foule, réprimée par les policiers qui avaient suivi le stage, n'a subi aucune perte. En revanche, on a comptabilisé 34 morts du côté des manifestants réprimés par les troupes de gendarmes utilisant leurs techniques habituelles. Même si l'on est impuissant, politiquement, à faire

respecter les droits de l'Homme dans un pays, cette illustration est la preuve que la compétence technique dans l'exercice d'une profession à éthique permet de progresser, ne serait-ce que grâce à la préservation des vies - ce qui est primordial quand on s'occupe de droits de l'Homme. Je pense que cette démonstration est valable pour toutes les professions à éthique et applicable aux quatre coins de la planète.

Dans un livre à paraître en 2007 L'Homme univers(4) vous apportez également quelques précisions sémantiques, en particulier au sujet des droits de l'Homme et des « droits-de-l'hommisme », et dénoncez les saboteurs de vocabulaire. Aurions-nous perdu le sens et la valeur des mots ?

On doit la première Déclaration des droits de l'Homme et du Citoyen à la Révolution française. La Déclaration d'Indépendance des États-Unis, qui est de 1776, est plutôt l'expression d'une décolonisation et ne parle pas de l'Homme universel, celui avec un grand H qu'évoque la Déclaration de 1789. On n'y trouve pas non plus la notion d'indivisibilité des droits de l'Homme, qu'on trouvera plus tard dans la Déclaration universelle des droits de l'Homme de 1948 (universalité des droits civils et politiques, mais aussi économiques, sociaux et culturels). Ce sont les doctrines socialistes et le marxisme qui les premiers, au milieu du XIX^e siècle, ont défini les droits économiques et sociaux, en déclarant que l'homme ne devait pas être exploité par l'homme. C'est d'ailleurs pour cette raison que les défenseurs des droits de l'Homme ont longtemps été étiquetés *de gauche*.

Avec le temps - et beaucoup de travail - tout le monde a fini par accepter l'idée d'une indivisibilité des droits de l'Homme dans ses aspects à la fois civils et politiques, mais aussi économiques et sociaux. En dépit de cela, certains, ceux que j'appelle volontiers les saboteurs de vocabulaire - généralement quelques détracteurs plus maladroits que malintentionnés - critiquent la doctrine même des droits de l'Homme, en essayant de faire croire qu'il s'agit d'une simple idéologie. Ce sont ceux qui parlent de droits-de-l'hommisme. Or, les droits de l'Homme sont tout sauf une idéologie, puisque leur but est de nous protéger contre toutes les idéologies. Cette expression de droits-de-l'hommisme est, à mon sens, caricaturale de ceux qui

l'utilisent...

Vous proposez de constituer la parole humaine en fondant une Organisation des peuples unis,(...) sorte de conscience de l'humanité pour pallier "la mondialisation économique, la fossilisation des partis politiques traditionnels et la démobilisation des citoyens. Comment y parvenir sans verser dans la politique ou l'idéologie ?

C'est en cela que mon entreprise peut paraître difficile et même périlleuse. J'interpelle chaque citoyen en lui demandant ce qu'il fait pour contribuer au respect de l'éthique des droits de l'Homme et du bien commun. Je ne lui demande pas de s'inscrire à un mouvement associatif ou politique. Comme disait René Dumont(5) : « *Il faut que chacun, dans son coin à son niveau, fasse ce qu'il y a à faire* ».

Œuvrer chacun à son niveau pour le bien commun de l'humanité, est-ce votre définition de l'Homme Univers ?

En vérité, l'Homme est une représentation de la conscience de l'humanité. L'Homme Univers est seulement à l'état d'idéal commun, car il n'existe encore aucun réel mouvement universel, sorte de société civile internationale suffisamment organisée, pour pouvoir exercer une influence positive sur la marche du monde. Pourtant, il me semble plus qu'urgent d'œuvrer à la constitution d'une citoyenneté universelle. Faire pression sur nos élus pour qu'eux aussi obéissent à une éthique des droits de l'Homme et contribuent de cette manière au progrès du bien commun, mais aussi nous inciter les pouvoirs publics à faire avancer le droit international, tant du point de vue du respect des droits civils et politiques que de celui des droits économiques, sociaux et culturels - notamment par la mise en œuvre effective de la Cour pénale internationale.

Vous constatez que la dénonciation systématique

(5) René Dumont (1904-2001) citoyen engagé, agronome, pacifiste, tiers-mondiste, écologiste.

des violations des droits de l'Homme « peut avoir pour conséquence inattendue l'assoupissement des consciences ». En somme, vous craignez que trop d'horreur ne banalise l'horreur... Les médias doivent-ils cesser de montrer la souffrance des hommes ? Que faut-il faire alors ?

La mission d'une presse libre consiste à débusquer les violations où qu'elles se produisent. D'ailleurs, La Cour européenne des droits de l'Homme attribue à la presse un rôle de chien de garde de la démocratie. J'observe simplement qu'il existe un réel décalage entre l'information et, parfois, le plaisir malsain que certains éprouvent parfois au spectacle de l'horreur.

À mon sens, il existe deux façons de lutter pour les droits de l'Homme : dénoncer les violations, certes, mais aussi se battre de façon positive pour bâtir un avenir meilleur. Ce qui est gênant dans la dénonciation des violations, c'est que l'objectivité y est impossible. Comment faire abstraction de ce que l'on est, de ses propres convictions ? Par exemple, dans le conflit du Proche Orient, certaines associations dénoncent les Israéliens ; d'autres associations les Palestiniens. Même les grandes organisations internationales ne peuvent éviter la partialité.

On se pose en s'opposant... En dénonçant l'autre comme un scélérat, je pense me grandir. Combien d'intellectuels, de gens de valeur, épousent systématiquement la cause du plus faible même si le faible commet des actes inacceptables ? Nos jugements nous jugent...

Malgré nos différences d'opinion, il faut continuer à dénoncer l'ensemble des violations d'où qu'elles viennent, où qu'elles soient commises et quels qu'en soient les auteurs. La construction d'un monde plus libre se nourrit de cette pluralité. Cependant, nos divergences de vues ne doivent pas aboutir à l'anéantissement de ceux qui ne partagent pas nos opinions.

Contrairement à une idée très répandue, je ne crois pas que nos différences (de couleur, culturelles, sociales...) soient à l'origine des guerres. Si on a reçu l'éducation nécessaire, on est capable d'accepter l'autre dans ses différences. Comme l'a écrit Jean Rostand : « *Le biologique ignore le culturel(...)* De tout ce que l'homme a appris, éprouvé, ressenti au long des siècles, rien ne s'est déposé dans son organisme, rien n'a passé

dans sa bête. Rien du passé humain n'a imprégné ses moelles. (...) Chaque génération doit refaire tout l'apprentissage. Et si, demain, la civilisation entière était détruite, l'homme aurait tout à recommencer, il repartirait du même point d'où il est parti voilà quelque cent ou deux cent mille ans. (...) La civilisation de l'homme ne réside pas dans l'homme, elle est dans les bibliothèques, dans les musées et dans les codes. ». Aucun progrès humain n'étant, hélas, génétiquement transmissible, on doit surtout compter sur l'éducation (l'école, les universités) et la formation (professionnelle) pour travailler en profondeur. En attendant que des partisans des droits de l'Homme soient élus à la tête de tous les États, il faut s'armer de persévérance et poursuivre sa tâche de sensibilisation, d'éducation et de formation, qui représentent, à mes yeux, la meilleure façon de changer les mentalités.

Marc Agi est également l'auteur de *l'Encyclopédie des libertés* (1997. Editions Fondation de l'Arche de la Fraternité). Par ailleurs, de 1993 à 2001, il a été directeur général de la Fondation Internationale des Droits de l'Homme, l'Arche de la Fraternité et, de 1991 à 2002, membre de la Commission nationale consultative des droits de l'Homme (président de la sous-commission pour l'éducation et la formation aux droits de l'Homme) où il a notamment œuvré pour l'adoption d'une Charte d'éthique commune aux professions s'exerçant directement sur la personne humaine. Il est actuellement chargé d'un cours sur les éthiques professionnelles et l'éthique des droits de l'Homme à l'université de Nantes. Depuis quarante ans, Marc Agi combat pour faire mieux connaître les valeurs sur lesquelles reposent les droits de l'homme, et construire un monde un peu moins injuste, un peu plus libre, un peu plus solidaire. Marc Agi organise également une Université d'été internationale de formation des formateurs en droits de l'Homme et Citoyenneté démocratique qui se tient au Pôle universitaire et technologique de Vichy.

L'HOMME, MESURE DE TOUTE CHOSE

« *Alors qu'aujourd'hui l'économie est la fin et la personne humaine le moyen de la servir, je pense qu'il faut retrouver le sens de l'humain -non pas en bonnes intentions- mais en tant que finalité. C'est notre défi.* ». Ce message est essentiel pour René Passet*, économiste, professeur émérite de sciences économiques à l'Université de Paris I et l'un des pionniers mondiaux de l'étude des relations de l'économique et du vivant.

Véronique Anger : Vous êtes l'un des premiers à avoir étudié les relations entre économie et écologie. Pensez-vous que la notion d'état stationnaire(1) -non pas la croissance zéro(2), mais le changement en douceur- pourrait être la solution du développement durable(3) : une fois tout le monde pourvu, le

(1) Etat stationnaire : en physique, l'état stationnaire est l'état d'un système dans lequel certaines grandeurs caractéristiques, dont l'énergie, restent constantes au cours du temps.

(2) En 1971, le Club de Rome lance un vrai pavé dans la marre en publiant *Halte à la croissance !* Face à la surexploitation des ressources naturelles liée à la croissance économique et démographique, cette association privée internationale créée en 1968, prône la croissance zéro : le développement économique est alors présenté comme incompatible avec la protection de la planète à long terme (plus d'infos sur le site du Ministère de l'Ecologie et du Développement durable).

développement pourrait se poursuivre harmonieusement ?

René Passet : Vous avez raison de préciser changement progressif et non croissance zéro. En effet, l'univers, la vie, sont en constante évolution.

Votre question me conduit à faire le parallèle avec l'image de l'état stationnaire, la phase ultime du développement telle que la concevaient Stuart Mill(4) ou Adam Smith(5).

Selon Stuart Mill, les modes de consommation vont se modifier au fur et à mesure du développement, jusqu'à ce que les besoins fondamentaux des hommes soient satisfaits. Une fois la demande saturée, les prix vont baisser. Les secteurs les plus touchés vont alors cesser d'intéresser les investisseurs. Par conséquent, les consommations de type matériel deviendront de moins en moins rentables.

Stuart Mill pensait que la croissance matérielle allait céder le pas au développement du secteur immatériel (culture, enseignement, loisirs, santé,...). Plus largement, selon son idée, tout ce qui participe à la joie de vivre devait se situer hors économie marchande. Un beau rêve, qui plaidait pour la gratuité de l'épanouissement des individus.

Nous constatons aujourd'hui, qu'en même temps que les moteurs du développement et les modes de consommation se

(3) Selon la définition de la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement, dite Commission Brundtland du nom de Madame Gro Harlem Brundtland qui l'a présidée (1987) : « *Le développement durable répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs* ».

(4) Philosophe et économiste britannique (1806-1873) Stuart Mill considère la logique comme une science de la vérité et non comme une science de la déduction. Il est l'un des représentants les plus marquants de l'utilitarisme. En économie, il se rattache au courant libéral.

(5) Économiste et philosophe britannique (1723-1790) fondateur de l'école classique d'économie politique, Adam Smith est connu notamment pour son ouvrage *La Richesse des nations* dans lequel les principes du laissez-faire économique de la société marchande. Il a eu une grande influence sur les théories économiques postérieures, en particulier sur celles de Ricardo ou de Keynes.

déplacent vers l'immatériel (vers les services) ils sont absorbés par l'économie marchande. On tente effectivement de libéraliser la culture, l'enseignement, la santé, de breveter le vivant.

L'évolution vers des formes plus immatérielles me semble un des moyens de s'orienter vers un développement plus soutenable. Nous, pays riches, avons atteint le seuil de saturation de nos besoins fondamentaux et, au-delà, de nos besoins de confort.

En revanche, pour toute la partie pauvre de l'humanité -je pense principalement à la Chine et à l'Inde- le développement va passer par une accumulation de moyens matériels.

Va alors se poser la question de l'équilibre du monde : la planète pourra-t-elle supporter la généralisation, à l'échelle mondiale, des modes de vie et des niveaux de vie occidentaux ? La réponse est clairement non. Je vois cependant deux issues possibles :

1° Une croissance plus économe en énergie et en matières : les procédés existent, mais ils ne sont pas encore suffisamment exploités. Pourtant, leur utilisation permettrait à tous les pays (riches et pauvres) de poursuivre leur croissance matérielle tout en réduisant considérablement la consommation d'énergie. Benjamin Dessus(6) en France ou Jose Goldenberg au Brésil en ont d'ailleurs fait la démonstration.

2° Poursuivre notre développement, mais sous une forme plus immatérielle, en attendant que les pays moins industrialisés s'engagent à leur tour dans cette voie.

Dans la revue Transversales Science/Culture, vous parlez souvent d'économie avec marché et pas seulement de marché. Pouvez-vous développer votre idée ?

Cette approche est celle du Groupe des Dix(7). Nous parlons d'économie avec marché parce que nous ne souhaitons pas renoncer aux avantages du marché. Nous lui prêtons au moins deux aspects positifs.

Il libère les énergies humaines et la créativité individuelle. Par

(6) Pour en savoir plus sur Benjamin Dessus

ailleurs, c'est un excellent stimulant, ce qui n'est pas le cas des économies planifiées. Devant un obstacle majeur, l'économie intégralement planifiée des pays de l'Est s'est effondrée brusquement. Lorsqu'elle a cessé d'écraser, c'est elle qui s'est écrasée...

C'est également un régulateur spontané, un facteur d'équilibre. Le marché est multiple. Face à un obstacle, des millions de centres de décision vont réagir, chacun à sa façon. Le système en sortira modifié, mais mieux adapté. Par exemple, le capitalisme a survécu à la crise de 29, mais sous une forme différente.

Evidemment, le marché comporte aussi des inconvénients. En particulier, il ne sait pas satisfaire les besoins, mais uniquement la demande accompagnée d'un pouvoir d'achat. Il ne sait pas non plus calculer à très long terme, ni prendre en compte l'intérêt général.

C'est aussi le véhicule de la domination. Le marché permet à quelques secteurs clés de s'emparer du pouvoir et d'imposer leur loi à l'ensemble de l'économie. De mon point de vue, l'emprise des marchés financiers sur l'ensemble de l'économie, avec les conséquences parfois désastreuses que nous connaissons à l'échelle mondiale, constitue le principal problème.

Pour toutes ces raisons, nous préférons l'économie avec marché à l'économie de marché. Le concept d'économie plurielle (développé dans Transversales) conjugue initiative individuelle et régulation marchande tout en permettant la prise en compte de l'intérêt général par la collectivité, l'état, les services publics et le secteur de l'économie solidaire.

Initiative individuelle, régulation marchande et intérêt général : trois éléments, dont les logiques sont partiellement contradictoires.

(7) Le Groupe des Dix est né en 1966 de l'idée d'intellectuels (Henri Atlan, Henri Laborit, Edgar Morin, René Passet, Jacques Robin, Michel Rocard, Joël de Rosnay, Michel Serres, Jacques Testard,...) appartenant à des disciplines différentes (biologie, économie, sciences sociales, écologie, philosophie, juridique, politique,...) de confronter leurs savoirs dans le but d'élaborer une réflexion dynamique sur la société. Si le thème de réflexion majeur portait sur les apports possibles de la connaissance scientifique au domaine politique, elle a peu à peu posé le problème de l'importance de la techno science et de son asservissement à l'économie de marché.

C'est pourquoi des arbitres (non seulement l'état, mais tous les stakeholders(8) et l'ensemble des mouvements citoyens) doivent veiller à la préservation de l'intérêt général.

Comment s'organiser pour contrebalancer les grands pouvoirs (économiques, militaires, politiques, médiatiques) ?

Il existe divers moyens pour contrebalancer les grands pouvoirs, notamment la loi et la coopération entre les gouvernements. Quand les pouvoirs financiers sont mondiaux, la loi, limitée aux frontières, ne suffit plus.

Sans aller jusqu'à imaginer un gouvernement mondial, la coopération entre états (dans des secteurs limités) est une solution possible. Ceux-ci pourraient accepter de coopérer dans tous les domaines où les problèmes sont universels (effet de serre, contrôle de la sphère financière, mouvements de capitaux,...).

Les lendemains de Manhattan prouvent que cette entente est possible. Huit jours après les attentats du 11 septembre, les états se sont alliés pour neutraliser les filières du financement du terrorisme.

Parallèlement à cela, les mouvements civiques, citoyens, les ONG authentiques,... constituent un réel contre-pouvoir. Mon expérience à ATTAC m'a convaincu de l'efficacité de telles organisations. Grâce à l'informatique, et en particulier à l'effet amplificateur d'internet, des millions de personnes sur la planète peuvent réagir en un temps record.

Cette mobilisation mondiale a déjà fait échouer l'Accord Multilatéral sur l'Investissement (AMI). De même, Monsanto, leader mondial des aliments transgénétiques, a abandonné la commercialisation de son gène Terminator sous la pression des internautes. Les grandes firmes pharmaceutiques qui ont attaqué le gouvernement sud-africain ont provoqué un tel tollé qu'elles ont finalement dû retirer leur plainte(9). Les mouvements

(8) On appelle « stakeholders » toutes les parties prenantes de l'entreprise : les salariés, clients, actionnaires, partenaires sociaux, fournisseurs, pouvoirs publics,...

(9) Au printemps 97, une trentaine de grandes firmes pharmaceutiques ont, en effet, attaqué en justice l'Afrique du Sud, car Pretoria entendait privilégier les importations de médicaments génériques pour soigner les « townships »

civiques disposent de moyens d'actions efficaces ; les exemples de ce type ne manquent pas.

Les citoyens sont concernés par les grands enjeux. Contrairement à certaines idées reçues, ils ne se désintéressent pas de la politique, mais d'une façon politicienne d'exercer la politique.

Concernant les biotechnologies, les réseaux, la bio-électronique,... comment vous situez-vous par rapport à Jeremy Rifkin(10) ou à Bill Joy(11) qui jouent plutôt les Cassandra ?

Vous savez, quoi qu'en pensent certains, les technologies et l'organisation en réseaux se développeront, inéluctablement. Je pense que l'évolution technologique est porteuse du meilleur comme du pire. Je peux simplement constater qu'au fur et à mesure qu'elle se développe, elle offre à l'humanité des pouvoirs de plus en plus considérables, parfois très inquiétants.

Pendant des siècles, nous parlions de la nature. Il existait un ordre naturel avec ses régulations et sa nature humaine, qui semblait hors de portée de l'humain et impossible à transformer. Chacun se comportait conformément aux lois naturelles, qui lui servaient de repères. Subitement, l'accélération de l'évolution des nouvelles technologies a permis aux humains d'agir sur la nature, leur environnement, ces forces de l'évolution qui les ont produits. L'humain est devenu tout-puissant, mais il ignore toujours les réponses aux grandes questions métaphysiques qui le hantent depuis l'aube de l'humanité : Qu'est-ce que la vie ?

(10) Militant du Mouvement pour la Paix dans les années 60, l'américain Jeremy Rifkin est expert en économie et en relations internationales, et président de Foundation on Economic Trends. Conférencier sollicité dans le monde entier, conseiller privé de nombreux chefs d'états, il doit sa notoriété à ses nombreux ouvrages, en particulier : *La Fin du travail* (La Découverte - 96) traitant de l'impact des changements techniques et scientifiques sur l'économie, l'emploi, la société et l'environnement.

(11) Bill Joy est Directeur de Recherche chez Sun Microsystems. Il a été l'un des créateurs du langage informatique Java et il a co-présidé la Commission américaine sur l'avenir de la recherche sur les technologies de l'information.

(12) Protagoras (philosophe humaniste) sophiste grec (486-410 av. J-C.).

Pourquoi la mort ? Que faisons-nous sur terre ?...

Les technologies -porteuses de grands espoirs dans de nombreux domaines- ne peuvent être tenues pour responsables des actes commis par certains individus (au détriment des autres et de la nature) uniquement guidés par la rentabilité financière. En voulant gérer le monde à très court terme, on interfère avec les grands cycles régulateurs de la planète qui s'envisagent à d'autres échelles. Pour moi, c'est cela qui est en jeu.

En tant qu'enseignant, quel message aimeriez-vous que vos étudiants retiennent de vous ?

Le message que j'aimerais qu'ils retiennent est simple, mais essentiel. Protagoras(12) disait : « L'homme est la mesure de toute chose ». J'espère qu'ils n'oublieront jamais cette phrase, car rien n'a de sens autrement. Alors qu'aujourd'hui l'économie est la fin et la personne humaine le moyen de la servir, je pense qu'il faut retrouver le sens de l'humain -non pas en bonnes intentions- mais en tant que finalité. C'est notre défi.

René Passet est professeur émérite de sciences économiques à l'Université de Paris I (Panthéon - Sorbonne) où il a dirigé le Centre Economie Espace Environnement et président du conseil scientifique du mouvement ATTAC (Association pour la Taxation des Transactions Financières pour l'Aide aux Citoyens créée en juin 1998 par l'équipe dirigeante du Monde Diplomatique). Il a également publié : *L'illusion néo-libérale* (Flammarion, 2001) ; *Eloge du mondialisme par un « anti » présumé* (Fayard, 2001) ; *L'économie et le vivant* (couronné par l'Académie des sciences morales et politiques – Payot, 1979) ; *Une économie de rêve* (Calmann-Levy, 1995)...

DE L'IDOLE AU BOUC ÉMISSAIRE

Comment passe-t-on du statut d'idole à celui de bouc-émissaire ? L'exemple des Bleus, éliminés prématurément de la coupe du monde, est l'occasion de remettre au goût du jour la fameuse théorie de René Girard.

Le point de vue sans langue de bois du Dr Erick Dietrich*, médecin psychanalyste, directeur de recherche et d'enseignement à l'institut francophone de psychosomatotherapies, responsable du département de victimologie de Paris XVII.

Véronique Anger : Selon vous, comment passe-t-on du statut d'idole à celui de bouc-émissaire ? L'exemple des Bleus m'a semblé un sujet d'étude intéressant pour mieux comprendre la théorie de René Girard.

Erick Dietrich : La fonction originelle du bouc-émissaire(1) était de racheter les fautes. Pour pouvoir répéter sa faute en toute impunité, et donc éviter de se remettre en cause, le véritable coupable va faire pardonner sa faute en la faisant porter sur autrui. Il va ainsi restaurer la bonne conscience en créant l'illusion que la morale est sauvée.

(1) Lire l'excellent livre de René Girard *Le bouc-émissaire* (Grasset, 1982).

Dans nos sociétés modernes, les boucs-émissaires sont choisis selon des critères précis. L'individu ou le groupe d'individus est désigné parce qu'il dérange. Il peut également être choisi à cause de ses différences (souvent ethniques) qui vont attirer sur lui une agressivité (parfois préméditée). Vous vous situez volontairement sur le registre du sport, mais cette question pourrait se poser dans bien d'autres domaines (affaires, politique, religion,...).

Le cas de l'équipe de France mérite qu'on s'y arrête effectivement. Au départ, les Bleus ne jouent pas le rôle du bouc-émissaire. En réalité, ce serait même plutôt l'inverse.

Le pouvoir politique a utilisé les désirs mimétiques(2) pour installer dans les esprits, par la pensée magique(3), l'idée que l'équipe nationale (représentant narcissique du pouvoir politique en place) grâce à ses exploits permettra non pas de racheter la faute, mais d'atténuer les fautes des hommes politiques et les dysfonctionnements d'un système, qui apparaît, grâce à la victoire, comme le meilleur.

La réussite des Bleus aurait pu à nouveau être utilisée comme symbole de la grandeur du dirigeant en place. Aujourd'hui, il s'agit de Jacques Chirac, mais ne vous y trompez pas, la tentative de manipulation aurait été exactement la même dans un contexte politique différent. Ce principe très ancien continue à faire ses preuves depuis plusieurs millénaires déjà...

Porteurs d'enjeux qui ne leur appartiennent pas, les Bleus risquent s'ils échouent de devenir boucs-émissaires. Du système d'idéalisation au système du bouc-émissaire, il n'y a alors qu'un pas, vite franchi, comme vous avez pu l'observer.

(2) Désir mimétique, ou rivalité mimétique : l'envieux tentera par tous les moyens de s'approprié ou de détruire l'objet de ses désirs, que l'autre possède. L'objet convoité va devenir la source d'un conflit générateur d'une lutte à mort entre les deux camps. La communauté est alors en danger, il faut une échappatoire : soit un combat fratricide, soit un le bouc-émissaire.

(3) Pensée magique : idée selon laquelle penser quelque chose serait la même chose que de la faire. Courante dans les rêves, dans certains désordres mentaux et chez les enfants.

Comment expliquez-vous la défaillance d'une équipe aussi brillante ?

Les sponsors et les nombreux contrats publicitaires, ont contribué me semble-t-il à la décompensation des joueurs sur un plan psychologique. Les enjeux sont devenus trop importants et se sont éloignés des objectifs purement sportifs. Or, le sportif, en particulier de très haut niveau, a besoin d'être détendu, de se sentir bien dans sa tête. Quelle que soit sa rémunération, s'il devient porteur d'enjeux qui le dépassent, il pourra se démotiver.

A ce propos, l'argent est un élément supplémentaire dans le choix des Bleus comme boucs-émissaires. A nouveau apparaît le désir mimétique, c'est-à-dire le désir que l'autre a de posséder. L'envieux tentera par tous les moyens de s'approprier ou de détruire l'objet de ses désirs, que l'autre possède.

Si celui qui est idéalisé reste suffisamment intouchable, les autres vont continuer à l'admirer. Dès lors que son aura vacille, ceux-ci vont alors s'acharner sur lui et le massacrer avec d'autant plus de violence qu'ils l'auront adoré.

Quels sont, selon vous, les véritables enjeux ?

Le sport incarne l'un des moteurs de l'enthousiasme et de la passion des foules. Grâce à lui, une partie de la population va s'investir personnellement et atteindre un certain épanouissement physique, voire spirituel.

Il est intéressant de noter que, historiquement, le sport reflète la violence du peuple qu'il représente. Plus exactement, il reflète la violence des représentants du peuple qu'il représente...

Les origines du sport remontent aux olympiades grecques et aux jeux du cirque romains. Le parallèle entre le sport moderne et les olympiades ou les jeux est tout à fait pertinent. En effet, l'intérêt des jeux du cirque visait déjà à détourner le regard du peuple des joutes politiciennes. Vous voyez donc que le sport est lié très tôt au pouvoir politique.

Lors des premières organisations mondiales de la coupe de football, notamment en 1934 en Italie, le régime fasciste a utilisé

le sport pour servir ses intérêts et s'ériger en maître du monde. Il n'a pas hésité à déclarer que son équipe de foot représentait l'idéal fasciste du sport. Une petite phrase tout à fait symbolique du climat de l'époque...

«Le socialisme est le système le mieux adapté à l'accomplissement physique de l'individu ». Cette autre affirmation est extraite d'un article de La Pravda. En d'autres termes, remporter les jeux olympiques serait la preuve que le socialisme est le système le mieux adapté à l'accomplissement physique de l'individu. Ces deux exemples (je pourrais en citer des centaines) illustrent à quel point le sport peut-être porteur d'enjeux politiques.

La coupe du monde de football 2002 a montré l'énormité des enjeux financiers. Le point de vue des sponsors a peu à voir avec l'idée que la population se fait généralement du sport. Leur credo : *« que le sport soit rentable, il faut gagner ».*

Des enjeux politiques viennent évidemment s'insinuer dans les enjeux financiers. Ils se fondent sur un principe simple : le sport permet d'exister ; par conséquent, il permet à la politique d'exister à travers lui.

Après l'élimination des Bleus, un homme politique français d'extrême droite a osé affirmer : *« Il est normal que les Pays-Bas gagnent car ils ont une vraie équipe européenne. On se rend compte qu'en France, on a une équipe faite de beurs, de noirs et de basanés. ».* A l'évidence, une telle déclaration, qui parvient tout de même à être diffusée sur les ondes, montre à quel point l'équipe des Bleus est porteuse d'enjeux pour les hommes politiques.

Selon vous, culturellement et historiquement, le sport incarnerait la violence du système en place ?

Il joue un rôle de fusible. Un état démocratique a besoin d'asseoir son pouvoir, surtout s'il n'est pas aussi démocratique que cela... Les Bleus, en tant que symboles de la grandeur d'un pays, représentent pour le pouvoir politique le moyen d'obtenir l'adhésion des masses et de la jeunesse.

En réalité, je pense que la France, comme la plupart des pays qui se disent démocratiques, n'est en fait qu'une fausse démocratie. Je ne crains pas d'affirmer que le pouvoir est totalitaire.

Et pour qu'un pouvoir totalitaire fonctionne, il lui faut recourir à la violence. Or dans un pays dit démocratique, il lui est impossible d'utiliser une violence directe. Par conséquent, il va essayer d'utiliser des contre-violences, ou plus exactement des violences *légitimes*, qu'il opposera à celle des banlieues par exemple. Il suffit de laisser croître la violence des autres pour légitimer ensuite sa propre violence.

Tant que cette violence existera, aucune autre ne se manifestera contre le régime en place.

En réalité, peu importe que les Bleus gagnent ou perdent. S'ils perdent, la violence se déchaînera contre eux, en particulier, contre leur entraîneur. Qui oserait remettre en cause le système du bouc-émissaire ? Exception faite de rares articles, les médias -sans doute trop dépendants du pouvoir politique- n'ont pas le courage de déranger le pouvoir en place.

Peu nombreux sont ceux qui ont apporté leur soutien aux Bleus après leur défaite. Pourtant, il aurait été facile de relativiser l'événement. Il ne s'agit après tout que d'une compétition. Il aurait été raisonnable que les hommes politiques et les sponsors rappellent que cette équipe a fait rêver tout un pays en étant championne du monde et championne d'Europe il n'y a pas si longtemps...

Pourquoi la théorie du bouc-émissaire est-elle inusable dans nos sociétés dites civilisées ? Comment sortir de ce système ?

Dans le système du bouc-émissaire, il faut un fautif, un sacrifié. En d'autres termes, pour s'en sortir, il faut décapiter le coupable désigné. Je constate simplement qu'il est facile pour des sociétés industrielles, dites civilisées, de critiquer les pays en voie de développement, dits primitifs.

Le mécanisme du bouc-émissaire peut-être considéré comme une réaction humaine « normale » dans les sociétés primitives. En revanche, nous devons nous interroger sur les raisons pour lesquelles ce système pervers survit, avec l'assentiment général, dans nos sociétés civilisées.

Même dans les pays industrialisés, la magie est toujours là puisque le bouc-émissaire remplit encore pleinement sa fonction

originelle.

Toute tentative d'évolution de l'humanité vers un système différent est immédiatement attaquée et détruite, car elle remet en cause le pouvoir en place. La seule façon de s'en sortir serait de supprimer les pouvoirs...

Le Dr Erick Dietrich est docteur en médecine, lauréat de l'Institut de Sexologie de Paris, sexologue clinicien de la faculté de Médecine, psychosomatoanalyste et victimologue formé au Centre International des Sciences Criminelles et Pénales. Membre de la Société Française de Sexologie Clinique, Directeur de recherche et d'enseignement et Président de la Fédération Française des Thérapeutes, il est aussi spécialiste en stratégies de la communication. Il a écrit plusieurs articles sur la théorie du bouc-émissaire de René Girard et est l'auteur de nombreux livres parmi lesquels : *Précis de sexologie et de sexopathologie*, *Une Nouvelle vision de la thérapie et Harmonie et sexualité de couple* (J'ai lu). En 2005, il a publié : *Miroir de femmes* (Editions CampoAmor/Les Portes du Monde), *Couples de légende. Du mythe à la réalité* (avec Charlotte Roudaut. Editions CampoAmor/Les Portes du Monde) et *Il est interdit d'interdire* (avec Stéphanie Griguer.. JML Editeur).

NOTRE CONCEPTION DE CE QUI ACCEPTABLE OU NON N'EST PLUS ADAPTÉE AU MONDE DU XXI^e SIÈCLE

A la croisée des cultures orientales et occidentales (Britannique par son père, Libanais par sa mère, et Parisien de culture...) Percy Kemp se sent chez lui à Paris, à Londres ou à Beyrouth. Consultant pour Tactical Studies, une société spécialisée dans le renseignement stratégique, il est également l'auteur du best-seller *Le Système Boone*, un roman d'espionnage, dont l'action, sur fond de grands enjeux géopolitiques actuels, se déroule au Liban.

Véronique Anger : La maîtrise de l'information représente un élément décisif de la compétitivité des entreprises. Comment votre société s'inscrit-elle dans cette guerre mondiale du renseignement ? Qui sont vos clients ?

Percy Kemp : Nos clients visent essentiellement des marchés d'Etat : pétroliers, gaziers, grands équipementiers, industries de défense... Les deux domaines d'activité de Tactical Studies concernent principalement l'aide à la formulation de questions précises, et le renseignement en réponse aux dites questions.

Dans le contexte de la guerre de l'information, le plus important n'est pas tant d'accéder à la quantité de données qui existe tout autour de nous (dans les rapports, la presse, sur le net,...)

que de formuler et d'affiner des questions susceptibles de susciter des réponses pertinentes. C'est là toute la différence entre l'information (pléthorique) et le renseignement (information ciblée).

Aujourd'hui, nous sommes sur-informés, noyés sous une masse d'informations. Ce problème est d'autant plus difficile à traiter que les moyens et les modes de communication et de sécurisation des données sont très répandus.

Autrefois, l'information était difficile à acheminer en toute sécurité. Le codage nécessitait des heures de travail. Depuis une dizaine d'années, il est aisé de la disséminer très largement, quasiment en temps réel, et en totale sécurité.

Désormais, quelques secondes suffisent pour crypter des données. Cette simplicité a entraîné des effets pervers. Les professionnels chargés de produire et de transmettre les renseignements cèdent parfois à la facilité et, plutôt que de se limiter à l'essentiel, ils envoient tout et n'importe quoi.

En ce qui nous concerne, nous nous efforçons de cerner exactement le besoin du client afin de lui apporter la réponse la plus ciblée possible.

Le renseignement, le second domaine d'activité de notre société, consiste à envisager un marché en tenant compte des profils psychologiques des décideurs dudit marché. Nous pratiquons assez peu l'analyse quantitative, économique ou statistique. Notre travail porte prioritairement sur l'identification des vrais décideurs. Qui pèse vraiment sur le choix final ? Est-ce le Ministre de la Défense, des Finances... ? Quelles sont ses motivations (techniques, culturelles, financières, psychologiques,...) ? La responsabilité de la décision est-elle éclatée ?... Mieux comprendre la psychologie et les motivations réelles des acteurs permet souvent d'éclaircir la situation et de dédramatiser les négociations.

Pour les entreprises, comprendre l'environnement socio-politique est essentiel pour pouvoir agir et conquérir de nouveaux marchés. Votre société travaille principalement sur le monde arabe et musulman(1), quels ont été les principaux impacts des attentats du 11 septembre sur votre métier ?

L'une des conséquences est que les sociétés sont de plus en plus soucieuses de protéger physiquement leurs expatriés et leurs installations. Depuis le 11 septembre, nos clients sont davantage préoccupés par la stabilité politique et les risques physiques que par la guerre économique. Nous avons l'impression que le seul fait de rester dans un pays dit à risque et de n'y souffrir aucun dégât devient suffisant en soi. Dans beaucoup de grandes sociétés, les directeurs de la sécurité ou de la logistique sont plus importants que les cadres commerciaux.

Cette logique, plus défensive qu'offensive, minimise la rivalité entre entreprises concurrentes au profit de la survie. La capacité des entreprises à conquérir de nouvelles parts de marchés s'amenuise. Notre travail est un peu moins intéressant actuellement, car il exige plus de pragmatisme, mais moins d'imagination. Pour parler en termes de football, on dira que le gardien et les arrières sont aujourd'hui plus importants que les buteurs et les avants : les matches deviennent moins passionnants.

Existe-t-il encore une paranoïa de l'espionnage industriel et commercial ?

Jusqu'à l'effondrement de l'Union soviétique et les récentes privatisations en Europe, le système des marchés protégés (ainsi, la France en Afrique, l'Union soviétique en Europe de l'Est) et le poids des entreprises étatiques faisaient que les intérêts des Etats se confondaient avec ceux des sociétés, et la paranoïa de l'espionnage commercial était alors bien réelle. La guerre économique opposait de vrais ennemis, des systèmes complètement différents.

Mais depuis la fin de la guerre froide, et surtout depuis la grande vague des privatisations en Europe, les grandes entreprises deviennent de plus en plus multinationales et, de ce fait, cette ancienne paranoïa tend à disparaître. La guerre économique n'oppose plus de grandes puissances ennemies, mais des

(1) Iran, Maghreb, Pakistan, Pays du golfe, Proche-Orient...

rivaux commerciaux. La notion de rival, dans la mesure où elle n'est pas idéologiquement ou politiquement fondée et où elle ne permet pas de déclencher une guerre juste ou une guerre sainte, pousse naturellement à la retenue.

Quelle est, selon vous, la différence entre espionnage et intelligence économique au sens large, héritée de la stratégie militaire ?

Pour moi, la différence principale entre ce que nous pouvons appeler intelligence économique et ce que nous appelons espionnage réside dans la manière de faire. Avancez-vous à visage découvert ou non ? La méthode utilisée est-elle légale ?

La frontière est avant tout juridique. L'espionnage consiste à utiliser des moyens illégaux pour parvenir à ses fins : soudoyer le personnel d'une société étrangère ou poser des écoutes non autorisées chez un concurrent, par exemple.

Les opérations illégales peuvent avoir des conséquences désastreuses pour le donneur d'ordre, s'il est découvert. Généralement, les entreprises sont prudentes ; elles tiennent à préserver leur image et leur réputation.

Nous vivons une époque où les économies, les savoir-faire, les moyens, sont interconnectés. Dans le domaine de l'information et de la prévision, les analystes ont montré leurs limites (sur le plan économique : les crises boursières, sur le plan géostratégique : l'Afrique de l'Ouest, les attentats du 11 septembre,...). Comment analysez vous ces changements et ses conséquences sur l'évolution de votre métier ?

Les analystes ont tendance à estimer qu'un acteur de la vie économique ou politique agira intelligemment et au mieux de ses intérêts perçus. Or, il m'est avis que ce n'est pas nécessairement le cas.

Je pense que l'analyse purement quantitative et rationnelle ne peut suffire à comprendre et à expliquer ce qui se passe dans le monde, ne serait-ce que parce que les flux économiques sont le fait d'êtres humains... Certaines décisions sont prises de manière totalement subjective, voire irrationnelle, parfois sans

tenir compte des intérêts matériels immédiats.

Prenons l'exemple des compagnies pétrolières. Le cout de transport du pétrole de la mer Caspienne à travers l'Iran (grâce à un système de swap⁽²⁾ très avantageux) est évalué à cinquante cents de dollars par baril. Le transport de ce même pétrole, acheminé par pipeline jusqu'en Turquie, reviendrait à trois dollars, soit six fois plus...

La première solution paraît évidemment plus intéressante d'un strict point de vue financier. Pourquoi l'administration américaine, symbole du libéralisme économique, insiste néanmoins pour court-circuiter l'Iran et favoriser l'option turque Bakou/Ceyhan ? Les raisons, principalement émotionnelles et idéologiques, dépassent le simple cadre économique.

Les analystes sont souvent incapables d'anticiper des décisions de ce type, puisqu'ils n'intègrent pas les motivations humaines et irrationnelles dans leurs études. Pourtant, la connaissance des hommes, de ce qui pourrait faire pencher leur choix pour tel pays, culture, ou fournisseur, est précieuse.

Autre exemple : nous ne répéterons jamais assez à quel point les motivations personnelles ont pesé sur la décision d'Oussama Ben Laden de s'attaquer à l'Amérique : Ben Laden, que les Américains avaient instrumentalisé dans le cadre de leur guerre contre les Soviétiques en Asie centrale et qui, par la suite, avait été lâché par ces mêmes Américains, s'était senti trahi.

Chez Tactical Studies, nous faisons peu de grandes études quantitatives. En revanche, notre atout essentiel repose sur le relationnel, et sur notre habilité à comprendre ce qui peut influencer un décideur, qu'il soit politique ou économique. Nous nous intéressons surtout à la nature et à la psychologie humaine, et nous essayons d'aller au-delà ce qu'un décideur peut faire (son potentiel) pour toucher à ce qu'il veut faire (ses intentions).

Les choix historiques sont souvent jugés sévèrement des décennies plus tard. Je pense, par exemple, aux différentes voies possibles en 1940 : de Gaulle ou Pétain ? Chamberlain

(2) Troc, en français

ou Churchill ? Selon vous, existe-t-il actuellement de grands choix stratégiques d'hommes politiques qui entrent dans cette catégorie ? Pensez-vous que l'histoire donne toujours raison au vainqueur ?

La question du choix est très intéressante. Rétrospectivement, si nous étudions le cas de Chamberlain(3) nous nous apercevons qu'il a fait le mauvais choix. En revanche, Churchill(4) a fait le bon choix dès le début des années 30, en s'opposant farouchement à toute concession à l'Allemagne et en prônant le réarmement britannique.

Mais nous oublions de préciser que Churchill prenait le contre-pied du gouvernement de l'époque à un moment où il effectuait sa traversée du désert... Finalement, l'histoire lui a donné raison, mais sa motivation était purement personnelle et politicienne. Elle relevait en fait d'une vision.

Je pense que des choix similaires se présentent à nous aujourd'hui, mais ils ne sont pas tranchés. Je pense que cela tient à la psychologie des décideurs.

Au fil du temps, deux tendances se sont clairement affirmées, que ce soit à la tête d'Etats ou de grands groupes. La première est la montée de ce que j'appellerais les gestionnaires. La période de crise, de croissance lente, que nous avons vécue, a encouragé l'arrivée à des postes-clé de personnalités qui ne possèdent pas forcément le profil ou la psychologie du vrai décideur. Cette tendance n'encourage pas les choix courageux. Or, décider signifie aussi : prendre des risques.

J'ai remarqué une deuxième tendance : la diplomatie. L'équilibre des forces instauré au cours des années de guerre froide(5) a consacré le multi-latéralisme dans les relations internationales.

(3) Premier ministre britannique (1937-1940) qui essaya vainement de régler pacifiquement les revendications allemandes (accords de Munich de 38). Il dut finalement déclarer la guerre à l'Allemagne en 39

(4) Premier ministre britannique (1940-1945 et 1951-1955) leader du parti conservateur, et l'un des protagonistes de la victoire alliée

(5) De 1945 à 1990.

Alors, chaque problème trouvait sa solution au sein de l'ONU, dans des concertations multilatérales fondées sur l'équilibre entre les deux blocs. Chacun savait jusqu'où il lui était possible d'aller (les Russes pouvaient s'adjuger la Hongrie pourtant peu communiste, mais pas la Grèce ou l'Italie bien que ceux-ci avaient des partis communistes puissants). Les négociations étaient affaire de juristes, de spécialistes recourant à des arguments logiques.

Certains pays sont rapidement sortis de ce consensus. Notamment Israël, considérant que son droit à se défendre prédominait sur le droit international. Au nom de ce droit de survie, cet Etat n'a pas hésité à violer les résolutions du Conseil de sécurité de l'ONU.

Après avoir longtemps été tributaires de leurs mentors soviétiques ou américains, les Arabes et les Musulmans ont eux aussi commencé à sortir du consensus au nom d'une justice ou d'un droit divins supérieurs au droit international.

Le flou et l'incertitude dans lesquels nous vivons depuis la fin de la guerre froide nécessitent de vrais décideurs, capables de prendre des risques et, dans le contexte actuel, un Ariel Sharon convient mieux à Israël qu'un Shimon Peres. Dans le même ordre d'idée, un Oussama Ben Laden me semble plus en phase avec les aspirations des masses arabo-musulmanes que n'importe quel gouvernement arabe.

Je ne porte aucun jugement de valeur. Je ne dis pas que ces décideurs-là ont raison ou tort, je constate simplement un fait.

Lorsque, après les attentats du 11 septembre, les Etats-Unis décidaient de passer à l'offensive contre Al-Qaida et le régime Taliban en Afghanistan, nonobstant la présomption d'innocence, leurs alliés européens, encore sous le choc, les ont volontiers suivis. Mais plus tard, lorsque ces mêmes Etats-Unis ont demandé le soutien de leurs alliés contre l'Irak, en l'absence de preuve formelle de l'existence d'armes de destruction massive irakiennes et de liens entre les terroristes islamistes et les Irakiens, les Européens (en particulier les Allemands et les Français) revenus du choc du 11 septembre ont refusé, s'en remettant à l'ancienne logique de la négociation multilatérale.

Je suis convaincu que notre conception, héritée du XX^e siècle, de ce qui est juste et de ce qui ne l'est pas ; de ce qui est bien et de ce qui ne l'est pas, de ce qui est acceptable et de ce qui ne l'est pas, n'est plus adaptée au monde du XXI^e siècle. Mais cela ne signifie pas que nous sommes prêts à changer. Le tollé européen contre G.W. Bush, le tollé libéral contre Ariel Sharon, le tollé occidental contre Oussama Ben Laden, voire le tollé de la société civile française contre Nicolas Sarkozy, en font foi. Nous refusons toujours les rois-magiciens. Nous leur préférons la figure plus rassurante du prêtre-juriste. Reste à savoir si les prêtres-juristes du XX^e siècle sont habilités à gérer les incertitudes du XXI^e siècle.

Percy Kemp a fondé Tactical Studies en 1986. Ses romans *Musc et Moore le Maure* ont précédé *Le système Boone* chez Albin Michel. Il a également publié deux essais : *Territoires d'Islam* (Paris, Sindbad-Actes Sud : 1982) et *Majnûn et Laylâ* (en collaboration avec André Miquel, Paris, Sindbad-Actes Sud : 1984). Il a, en outre, signé une cinquantaine d'articles sur des sujets variés allant de l'Islam à l'espionnage, dont les plus récents sont « La nouvelle Rome et ses Carthage » (in *Esprit*, août/septembre 2002) et « La loi du talion » (in *Le Nouvel Observateur*, 24 octobre 2002).

ARI VATANEN : POUR UNE MONDIALISATION ÉQUITABLE ET CIVILISÉE

Légende vivante du sport automobile international et l'une des figures les plus titrées, Ari Vatanen a débuté la compétition en 1971. Champion du monde des rallyes en 1981 et champion des rallyes raids en 1997, il abandonne finalement la course automobile en 1999 lorsqu'il est élu Député finlandais au Parlement européen.

Véronique Anger : La Finlande dispose du réseau de téléphonie mobile le plus performant d'Europe. La majorité des Finlandais est connectée à internet depuis plusieurs années. Comment expliquez-vous le succès rapide des nouvelles technologies dans les pays du Nord et, en particulier, dans votre pays ?

Ari Vatanen : « Il n'existe pas de monopole en Finlande. A l'exception des appels longue distance, toutes les autres communications peuvent être assurées par des entreprises privées. Cette situation a poussé, dès les années 60/70, les petites compagnies à s'équiper pour faire face à la concurrence interne, mais aussi étrangère.

Comment Nokia, par exemple, est-il devenu leader mondial ? Pour survivre face à Ericsson, Siemens ou Alcatel,... la seule solution consistait à investir et à innover. L'engouement des

Finlandais pour les nouvelles technologies et, en particulier pour internet, découle de cette nécessité.

Comme vous le savez, la Finlande a perdu le marché soviétique du jour au lendemain. Il a donc fallu trouver de nouveaux marchés, de nouveaux débouchés. Pour un petit pays tel que le nôtre, être compétitif signifiait : savoir s'adapter très rapidement aux situations nouvelles.

Réussir notre e-transformation représente un nouveau challenge. A l'ère d'internet, avec pour conséquence la disparition des frontières et l'apparition du village global, notre pays doit réagir très vite et adopter les nouvelles technologies.

Heureusement, grâce aux efforts déjà réalisés depuis des années par Nokia, ou d'autres sociétés de télécommunications, la Finlande a su saisir l'opportunité d'internet.

Vous êtes l'une des figures les plus titrées du sport automobile international. Depuis 99, vous avez fait le choix d'abandonner la compétition pour vous consacrer à la politique. En quoi votre expérience de champion automobile vous a-t-elle aidé à remplir vos missions de Député européen ?

En automobile comme en politique, il faut aller à fond... et moi, je vais toujours à fond ! Bien sûr, on peut me reprocher d'avoir manqué certaines victoires parce que j'ai parfois freiné trop tard avant l'obstacle... Je reste persuadé que les échecs sont aussi des enseignements. Ils ont forgé l'homme que je suis et, grâce à eux, j'ai beaucoup appris.

J'applique la même technique à la politique. En politique aussi, j'ai effectué quelques sorties de route. Qu'est-ce que la route ? Est-ce le politiquement correct ? Alors oui, je me suis échappé du politiquement correct qui, de mon point de vue, est souvent moralement totalement incorrect...

Je suis indépendant et je remplis mon mandat de Député européen comme s'il s'agissait du dernier, bien que ce soit mon premier. Je n'ai pas à tricher avec ma conscience, ou à subir quelque pression que ce soit, car je n'ai pas d'ambition politique (au sens de carrière politique). Effectivement, je ne souhaite ni être Ministre dans mon pays, ni Président de telle ou telle

Commission : « *On s'engage et puis on voit* » disait Napoléon Bonaparte...

Les politiques se croient immortels... Pour avoir frôlé la mort -lors de mon très grave accident de rallye, en Argentine en 1985- je reste humble face à l'avenir. Qui sait combien de temps il me reste à vivre ? Depuis cette épreuve, je perçois la vie comme un cadeau et je pense que chacun est unique. Chacun ne se limite pas aux proches de sa famille ou à ses concitoyens. Chacun, c'est aussi un petit garçon de Tombouctou ou un habitant du Kosovo.

En tant que Député européen, je travaille pour les Finlandais bien sûr. Je me sens ambassadeur de mon pays, mais sans pour autant sous-estimer ou dévaloriser la position d'un Grec ou d'un Malgache.

J'essaie, dans la mesure du possible, d'avoir une vision globale des problèmes. Le Parlement européen est un début, mais cela ne suffit pas. Il faudrait un Parlement mondial pour réellement examiner chaque question globalement.

Le World Economic Forum s'est déroulé à New York ; les adversaires anti-mondialistes se réunissent à Porto Alegre : Quel regard portez-vous sur la mondialisation ? Pensez-vous que les acteurs du nouvel ordre économique planétaire parviendront à construire un monde plus équitable ?

A mon sens, tout est lié : le commerce, les droits de l'homme, l'humanitaire. Personnellement, je milite pour une mondialisation équitable, civilisée.

Il me semble que les anti-mondialistes n'ont rien compris. Ils essaient surtout de protéger leurs petits privilèges en jouant la carte sensible de la nostalgie. Se préoccupent-ils vraiment de l'Afrique, de Madagascar ou du Maroc, qui essaient de faire accepter leurs produits sur le marché européen ? Je ne le crois pas...

Comment aider l'Algérie, l'Afghanistan, l'Iran,... à améliorer leur niveau de vie si ce n'est en dynamisant leur économie, et en leur permettant d'éduquer les populations, notamment les femmes ?

La construction d'un nouvel ordre économique équitable à l'échelle planétaire passe par une plus grande coopération entre les hommes, une répartition plus juste des richesses en démolissant les frontières.

Faut-il annuler les dettes des pays pauvres ? Pourquoi pas partiellement, si nous exigeons davantage de respect des droits de l'homme, de démocratie, et aussi de moyens pour éradiquer la corruption.

Afin de préserver ou de favoriser la démocratie, il faut remettre en question la souveraineté des Etats. La communauté internationale, la communauté européenne, doivent veiller à ce que des Milosevic en puissance ne puissent plus agir en toute impunité.

Les NTIC (notamment le cyberspace) gommant les frontières et bouleversent les modes d'expression classiques. Des individus que rien ne prédisposait à se rencontrer (éloignement géographique et culturel) peuvent échanger des points de vue sur des sujets de préoccupations communs à la planète entière (environnement, mondialisation, éducation, clonage humain...), s'organiser en mouvements associatifs mondiaux,... Croyez-vous possible la création d'une conscience planétaire dans la société en réseau ?

Nous revenons toujours à cette notion de village global ou de famille globale. Les frontières deviennent invisibles, artificielles. Il ne faut pas confondre globalisation et perte d'identité.

Si, toute sa vie, l'homme reste isolé, il connaîtra seulement sa famille, ses voisins, sa culture, sa langue. S'il est ouvert sur le reste du monde, il peut se situer par rapport aux autres et mieux comprendre des cultures étrangères. Une identité claire est la condition préalable pour découvrir le monde.

Comment un peuple ou un être humain matraqués dans leur pays peuvent-ils faire entendre leur voix ? De plus en plus, grâce au libre échange d'informations, en particulier au Net.

Bien sûr, Internet n'empêche pas les guerres oubliées. Mais il n'en demeure pas moins, à l'échelle mondiale, un outil fantastique de sensibilisation, d'information, de mobilisation, de prise de conscience et de développement économique.

Vous avez pris position sur l'arrêt Perruche (dans un article pour Le Figaro). Pourquoi avez-vous souhaité vous exprimer sur ce sujet ?

Pour moi, l'arrêt Perruche représente un point de départ moral symbolique. Il donne une valeur absolue à la vie. Pourquoi un petit enfant -sous prétexte qu'il n'est pas encore né- serait moins protégé que n'importe quel animal ? Cette idée m'a profondément choqué. Sans être fondamentaliste, ma conviction est qu'il faut respecter la vie. Pour moi, celle-ci commence au moment de la fécondation, et son importance ne dépend ni de sa durée ni de caractéristiques physiques. Je connais des familles où vivent des personnes handicapées, enfants ou adultes. J'ai constaté qu'il existait au moins autant, si ce n'est davantage, d'amour et de compassion dans ces foyers. Est-ce le handicap, la différence, qui nous touchent, nous font apprécier la vie, prendre conscience de sa valeur ? Le droit à la vie est essentiel. Notre souci de la perfection aurait-il dû interdire à Stephen Hawking, l'un des physiciens les plus brillants de sa génération, de naître ? Qui donc est apte à juger ?

C'est la diversité qui nous rend tolérants et provoque la compassion. Pourquoi devrions-nous tous nous ressembler ? Dans la mosaïque de la vie, il n'y aura jamais trop de couleurs...

Ari Vatanen a été élu au Parlement européen en 1999. Il a passé son enfance à la campagne dans l'est de la Finlande, à Tuupovaara, et est devenu célèbre en tant que pilote de rallye.

PARCE QUE LE MONDE ET LES TEMPS CHANGENT

Née sous le double signe de la transversalité et de la pensée complexe, Transversales Sciences/Culture* poursuit son évolution tout en restant fidèle à sa démarche originelle. Mais les temps ont changé, et 2002 annonce une nouvelle étape. Transversales n'a pas le monopole de la réflexion intellectuelle nécessaire à l'accouchement d'un autre monde possible. Cette précision apportée par Philippe Merlant, rédacteur en chef de la revue, donne le ton. Avec les interventions de MM. Edgar Morin, René Passet, Joël de Rosnay : à propos de solidarité, générosité, ouverture, réseaux, environnement, société civile,... autant de notions peu ou pas intégrées aujourd'hui dans notre vision du monde du futur

Anticiper et accompagner les grandes mutations

Créée en 1990 par Jacques Robin(1) et le Groupe de Réflexion Inter et Transdisciplinaire(2) (GRIT) issue du Groupe des Dix(3), Transversales Science/Culture (TSC) s'est toujours attachée

(1) Jacques Robin a dirigé pendant une douzaine d'années une importante entreprise industrielle. Fondateur en 1983 du CESTA (Centre d'Etudes des Systèmes avancés) ancien médecin, philosophe, il lance la lettre Transversales Science Culture en 1990. Jacques Robin a également publié : *Changer d'ère* (1989) ; *Le jaillissement des biotechnologies* (avec Pierre Darbon).

à anticiper, éclairer, accompagner les grandes mutations de notre société dans une perspective humaniste, pluri et transdisciplinaire.

TSC s'efforce de poser les questions inédites que les mouvements culturels et sociaux expriment avec force (Que faisons-nous de notre vie ?) et pas seulement celles inhérentes à un lien social réduit au travail (Que faisons-nous dans la vie ?). Pour penser ensemble le phénomène de la mutation et de la régression, nous avons besoin d'une capacité d'analyse et d'action qui lie d'un même mouvement la logique de résistance et la capacité dynamique d'anticipation et de solidarité. Plusieurs thèmes de réflexion (société informationnelle, révolution du vivant, économie plurielle, écologie, éthique, démocratie participative,...) défrichés pendant toutes ces années ont fini par pénétrer la sphère du débat public.

Contre la paresse de l'esprit et les idées reçues

Pour le non initié, la lecture de Transversales Science/Culture peut parfois sembler ardue au premier abord. Un minimum de curiosité intellectuelle est nécessaire, et disposer de connaissances assez étendues est évidemment un plus. Sans être élitiste, TSC place le débat à un niveau de réflexion souvent élevé, à contre-courant de la mode actuelle de vulgarisation

(2) A partir de 1987, le GRIT poursuit la réflexion du Groupe des Dix sur la nécessité de décloisonner les travaux entre les différentes disciplines et d'en relier les connaissances pour appréhender le monde dans sa complexité.

(3) En 1966, des intellectuels (Henri Atlan, Henri Laborit, Edgar Morin, René Passet, Jacques Robin, Michel Rocard, Joël de Rosnay, Michel Serres, Jacques Testard,...) appartenant à des disciplines différentes (biologie, économie, sciences sociales, écologie, philosophie, juridique, politique,...) ont eu l'idée de confronter leurs savoirs dans le but d'élaborer une réflexion dynamique sur la société. Le Groupe des Dix était né.

Si le thème de réflexion majeur portait sur les apports possibles de la connaissance scientifique au domaine politique, elle a peu à peu posé le problème de l'importance de la techno science et de son asservissement à l'économie de marché. Pour en savoir plus sur cette aventure, cf. *Le Groupe des Dix* de Brigitte Chamak (Ed. du Rocher, 1997).

systématique des grands sujets de société.

Accoutumer son cerveau à mettre en pratique la pensée systémique est peut-être le prix à payer pour lutter contre la paresse de l'esprit s'alimentant trop souvent d'idées reçues, réveiller les consciences et susciter un vrai débat.

La transversalité, une philosophie

Les regards croisés de personnalités venues d'horizons différents (philosophes, scientifiques, juristes, journalistes, économistes, militants associatifs, artistes, sociologues,...) permettent d'appréhender la complexité de l'univers, les interactions qui s'y nouent, et de les intégrer à la réflexion.

La philosophie de la revue est, vous l'aurez compris, la transversalité.

La conférence de presse du 22 mai a été l'occasion -outre de présenter la nouvelle formule- de permettre à trois invités de marque, Edgar Morin(4), René Passet(5) et Joël de Rosnay(6), tous présents depuis l'origine de la revue, d'ouvrir de nouveaux horizons pour : Redéfinir la notion de développement, actuellement porteuse de nombreux paradoxes. Echapper à la vision réductrice de la mondialisation. Comprendre les nouvelles frontières de la transversalité, notamment dans le champ des sciences et des techniques.

(4) Edgar Morin est sociologue, philosophe et auteur de nombreux ouvrages, parmi lesquels : *La Méthode* (tomes I à V). Dernier paru : *L'identité humaine* (Seuil, 2001), *Reliances* (2000), *Terre-Patrie* (1993), *La tête bien faite* (1999),...

(5) René Passet est économiste et l'un des pionniers mondiaux de l'étude des relations de l'économie et du vivant, professeur émérite de sciences économiques à l'université de Paris I (Panthéon - Sorbonne) où il a dirigé le Centre Economie Espace Environnement et Président du conseil scientifique de ATTAC. René Passet a publié : *L'illusion néo-libérale* (Flammarion, 2001), *Eloge du mondialisme par un « anti » présumé* (Fayard, 2001), *L'économie et le vivant* (couronné par l'Académie des sciences morales et politiques – Payot, 1979), *Une économie de rêve* (Calmann-Levy, 1995),...

(6) Joël de Rosnay est docteur ès-sciences, directeur de la prospective et de l'évaluation à la Cité des Sciences et de l'Industrie de La Villette et Président de la société Biotics International. Il a écrit de nombreux livres de vulgarisation scientifique, dont : *L'homme symbiotique, regards sur le troisième millénaire* (Seuil, 1995), *Le cerveau planétaire* (1986), *Le macroscope* (1975),...

Edgar Morin : "Relier, est le mot essentiel"

Un des problèmes fondamentaux de notre époque est cette disjonction formidable entre science, éthique et politique. Cet état de fait, qui était un bien avant Hiroshima est devenu une carence. Ce chantier tumultueux qu'est la science ne peut, ni ne doit, être programmé, car l'invention doit pouvoir surgir. Les sciences ont développé d'énormes pouvoirs de destruction, nucléaire bien sûr, mais aussi de dégradation biologique.

Aujourd'hui, Transversales soulève la question du contrôle et de la régulation éthique de la science par la politique.

A l'origine, l'intention de Jacques Robin était d'éclairer la politique par la science, c'est-à-dire : apporter la rigueur et le sérieux de la pensée scientifique au monde politique. Le problème, désormais, consiste à éclairer la science par la politique...

Relier est le mot essentiel. Pour qu'il y ait une véritable reliance, il faut une pensée organisatrice, complexe. Cette pensée se réalise dans certains secteurs, notamment dans la science écologique fondée sur l'idée d'écosystème (organisation spontanée, créée dans une niche écologique, entre différents êtres vivants au sein d'un milieu géophysique). Le scientifique ne possède pas toutes les connaissances des disciplines auxquelles il fait appel. En revanche, il a le sens de cette organisation spontanée, de ses carences, de ses régulations et de ses dérèglements.

La difficulté consiste à utiliser et à penser la complexité comme des scientifiques. Il nous faut des outils de complexité : la complexité est un défi. C'est ce que j'ai essayé de réaliser à travers les différents volumes de La Méthode(4). Dans un monde de causalité linéaire (où une cause produit un effet) nous sommes incapables de connaître les phénomènes de rétroaction (où l'effet rétroagit sur la cause).

Pour progresser, les principes gouvernant la connaissance doivent être mis en cause et examinés. Dans toutes les matières universitaires, il devrait exister un enseignement consacré à l'étude de la complexité, de la spécificité. Ces questions, qui semblent aller de soi, ne sont jamais traitées et donnent lieu aux assertions les plus barbares. Nous nous heurtons alors au problème de l'incompréhension. Comment, dans ces conditions, parvenir à se comprendre d'une structure mentale à une autre ?

Essayer de penser la complexité du monde

La mondialisation est une réduction. Il existe plusieurs formes de mondialisation, antagonistes. D'une part, une mondialisation bâtie sur le colonialisme et la domination de type techno-économique. D'autre part, une mondialisation démocratique, humaniste. Elles se sont rencontrées une première fois à Seattle...

La mondialisation est un sujet très complexe, difficile à penser. Elle fait intervenir une série d'interactions, de rétroactions, et mêle des phénomènes de tous ordres (culturels, religieux, historiques, économiques, mythologiques).

Toute grande évolution suppose une involution

Le mot développement m'inspire plusieurs critiques. Il suppose que la technologie économique est la locomotive qui doit porter tout le reste. Dans les sociétés développées du monde occidental, elle fige un modèle bien qu'elle apporte des carences, des crises et le danger de destruction.

Par opposition, le mot sous-développement est défini ainsi : « état économique non techniquement avancé ». Il suppose que la culture, la sagesse, le savoir, ... de ces Etats seraient de pures superstitions. En d'autres termes, alphabétiser ne se limiterait pas à donner la possibilité de lire et d'écrire, mais de détruire des cultures traditionnelles.

Développer signifie donc suivre la voie que les Occidentaux ont tracée. En réalité, le vrai problème devrait être de changer de cap, de faire un effort d'involution. Toute grande évolution suppose une involution, un retour à des forces génériques, génératrices, qui se sont consolidées.

Toute civilisation comporte des facteurs de dégénérescence (corruption, par exemple). Il s'agit d'une idée très forte qui s'oppose à l'image du progrès représenté comme une évolution toujours positive. Or, si on gagne sur certains plans, on perd sur d'autres... Heidegger disait : « *L'origine n'est pas derrière nous, elle est devant nous.* ». Il nous faut donc une nouvelle origine, et un commencement.

René Passet : “Une course productiviste aux effets pervers”

Je pense que les politiques ont loupé cette occasion absolument fantastique d'une période de mutation qui voit disparaître un certain type de sociétés (les sociétés économiques, dont les moteurs sont énergétiques) sous l'effet d'une évolution technologique.

Les effets qui en résultent sont aussi porteurs d'espérance : la relève de l'homme par la machine a permis de réduire la durée de la vie éveillée consacrée au travail (14% environ en 2000 contre 74% au début du siècle dernier) ; ou encore l'invention de l'ordinateur, qui réalise en quelque sorte le rêve universaliste de Victor Hugo...

Cette espérance est bouleversée par un certain type d'économie, dans laquelle le pouvoir de décision est passé de la sphère publique des Etats à la sphère privée internationale des intérêts financiers.

Le résultat aboutit à un tout autre type d'économie et enclenche une course productiviste aux effets pervers. La relève de l'homme par la machine devient le drame de l'exclusion sociale et du chômage. Comment partager les réductions du temps de travail ? Ce sujet devrait faire l'objet d'un vrai débat..

Une mondialisation à finalité humaine

La mondialisation est un fait ; elle signifie que le phénomène s'étend à l'échelle du monde. Cela a toujours été. La tendance innée du premier être vivant (animal ou humain) a été d'explorer, de repousser les frontières.

Toutefois, je pense qu'il faut distinguer différentes formes d'organisation de la mondialisation. Le modèle néo-libéral, déclenché dans les années 80 par Mr Reagan et Mrs Thatcher, a libéré les démons. Il est impossible de les rattraper, car le pouvoir est passé du niveau national au niveau mondial, d'où la nécessité d'une concertation des politiques internationales. Une autre forme de mondialisation est possible, à finalité humaine, et qui correspond à un idéal de rapprochement des humains dans l'espace.

Une croissance complexifiante multidimensionnelle

J'ai connu l'époque où nous parlions indifféremment de croissance ou de développement. Un jour, nous nous sommes aperçus que ce que nous nommions croissance pouvait conduire à la destruction de l'homme et du milieu naturel.

Voici ma définition du développement : le développement est une croissance complexifiante multidimensionnelle.

Aujourd'hui, l'économie évolue vers plus de qualitatif. Il peut donc y avoir une croissance non destructrice du milieu naturel. Je parle de complexifiante, car un système croissant se diversifie et doit s'intégrer, se relier. Enfin, multidimensionnelle, parce que la croissance transforme l'atmosphère, l'économie et l'humain, qui demeure la finalité des transformations.

Joël de Rosnay : « Les nouvelles frontières de la transversalité »

Avant d'aborder les nouvelles frontières de la transversalité, notamment dans le champ des sciences et des techniques, il me semble utile de rappeler d'où nous venons.

Jusqu'au milieu des années 50, notre vision de la science était analytique(7) découpée en morceaux. Ces morceaux ont été rassemblés par des théories qui ont mené au fatras disciplinaire" enseigné dans les universités.

Cette vision analytique de la science a nécessité une approche linéaire dans le temps quasi-historique pour répondre aux trois

(7) L'approche systémique est née dans les années 1960-1970 de l'essor de la cybernétique et de la théorie des systèmes (1950- 1960). Elle complète la démarche analytique traditionnelle (ou analyse cartésienne).

L'analyse cartésienne s'efforce de comprendre la complexité de l'univers en la découpant en plusieurs éléments distincts qui seront étudiés indépendamment les uns des autres. L'expérimentation permet de valider ou non les hypothèses d'étude. Cette méthode, toujours utilisée, produit des effets pervers : elle sépare et isole les différents éléments et enferme les savoirs dans des disciplines cloisonnées. L'approche systémique réconcilie la partie et le tout (système complexe). En recombinaison le tout à partir de chaque élément qui le compose, et en tenant compte des interdépendances et de leur évolution dans le temps, elle permet de relier des disciplines différentes.

grandes questions qui se posent encore aujourd'hui :

- 1) Comment expliquer l'émergence de la complexité et l'émergence des propriétés nouvelles ?
- 2) Comment rassembler les disciplines créées par la démarche analytique, sans tomber dans un holisme intégrateur ?
- 3) Comment donner du sens à cette masse d'informations générée par la transversalité et la transformer en action (re-création du sens) ?

De millions d'années à des siècles de développement

Tout d'abord, nous avons eu une approche néo-darwinienne, qui a consisté à inventer un mécanisme : mutation/sélection/conservation des systèmes les mieux adaptés à l'environnement (sélection naturelle). Cette vision s'est d'abord appliquée à la biologie, puis s'est étendue de la biosphère à la techno sphère, puis de la techno sphère à la cybersphère.

Il s'est ensuite créé un nouvel univers après celui du monde réel : le monde imaginaire. L'accélération s'accroît grâce aux inventions humaines. Les inventions techniques se substituent aux mutations, et le marché à la sélection environnementale en quelque sorte. L'accélération est prodigieuse. Nous avons une évolution complexifiante biologique qui durait des millions d'années dans un seul théâtre d'action : le monde. Désormais, avec les inventions humaines, nous passons de millions d'années à des siècles de développement.

Un nouveau monde, né de la virtualité, du numérique, cohabite avec les précédents. L'évolution biologique, l'évolution technique, l'évolution dans la cybersphère, relie trois mondes : réel, imaginaire, virtuel. Dans le monde virtuel, il est possible de créer des outils -que l'homme n'a pas encore construits- capables de s'associer à distance..

Une accélération prodigieuse

Le néo-darwinisme ne permet pas d'expliquer de manière satisfaisante la complexification. De nouvelles frontières se dessinent pour trouver des réponses à ces trois grandes questions.

Dans les années 50, émerge la théorie générale des systèmes (General System Theory) qui a indirectement donné naissance à la réflexion du groupe de Palo-Alto, initiateur, dans les années 60/70, de l'approche systémique(7). Cette méthode, issue de la convergence de la cybernétique de Warren MacCulloch, de la théorie de l'information(8) de Claude-Elwood Shannon, et de la thermodynamique des systèmes irréversibles(9) de Ilya Prigogine, permet d'organiser les connaissances en vue d'une plus grande efficacité de l'action.

Dans les années 70/80, des phénomènes très différents appartenant aux mondes de la physique, chimie, biologie, sociologie,... peuvent répondre à la notion de structure dissipative(9) de Prigogine.

Le microscopique se traduit dans le macroscopique

Au début des années 70, survient un événement bouleversant : la théorie du chaos et la vision de la fractalisation de la nature. Selon cette théorie, la complexité peut naître d'interactions simples répétées des myriades de fois à partir d'éléments en constante interaction. Un effet minime peut être amplifié et conduire à des états de très haute organisation, reconnus par l'observateur comme une forme ou une information.

Les structures fractales, nées du chaos déterministe(10) rendues populaires par le mathématicien Benoît Mandelbrot, sont un exemple d'organisations complexes générées à partir de lois simples. Ces formes instables (essaims, nuages, ailes de papillons,...) construites de motifs répétitifs se réorganisent à

(8) L'information irrigue tous les systèmes complexes, se distribue, se répartit, régule (une petite quantité d'information peut réguler d'énormes quantités d'énergie)

(9) Ou temps irréversible de la transformation : une forme organisée peut naître de mouvements chaotiques aléatoires et se stabiliser. Certaines structures organisées peuvent accélérer la formation de nouvelles structures. Celles-ci émergent plus rapidement que celles qui lui ont donné naissance (idée de *structures dissipatives* de Prigogine).

(10) Théorie du chaos : forme d'organisation de la matière, répandue dans tous les phénomènes naturels

des niveaux différents pour produire une forme conservant une structure de base analogue (côte rocheuse vue d'avion ou par satellite, fougère, cristal,...). La théorie du chaos et les formes fractales conduisent à une vision unifiée de la nature.

De nouveaux concepts transversaux

Il y a six mois, James Brown, Geoffrey West et Brian Enquist (de Los Alamos et de Santa Fe) ont publié dans *Science Magazine* une découverte sur les fameuses lois d'échelles(11) correspondant à une loi de puissance quadratique (*quadratic power scaling*).

Si vous prenez une constante comme la masse et que vous la rapportez à un certain nombre de paramètres (durée de vie, nombre de battements de cœur, taux du métabolisme, taille,...) vous obtenez des constantes multiples de un quart. Par exemple, une souris (durée de vie : deux à trois ans) et une baleine (durée de vie : cinquante à soixante ans) meurent au même nombre de battements de cœur (un milliard environ).

Comment expliquer que, dans la nature, les rapports entre la masse, la durée de vie, la durée de gestation, les taux métaboliques,... correspondent à des lois simples et à des constantes ?

Ainsi, nous avons découvert un modèle mathématique(12), informatique, qui repousse les frontières de la transversalité d'une manière extraordinaire en se fondant sur trois lois fondamentales simples, pouvant s'appliquer à la chimie, la physique, les sciences, la biologie, la sociologie, l'économie, l'écologie :

1) La nature a inventé un système de transfert linéaire de ressources énergétiques et informationnelles dans un volume tridimensionnel, par capillarisation.

(11) Scaling ou séries d'échelles

(12) Pour en savoir plus lire le livre *Les arbres de l'évolution* (Hachette, 2000) co-signé par l'astrophysicien Christian Nottale, l'anthropologue Jean Chaline et l'économiste Pierre Grou explique que cette loi de fractalisation de la complexité se traduit non seulement dans l'espace, mais aussi dans le temps.

2) La taille du plus petit capillaire est constante (qu'il s'agisse d'une mouche, d'un éléphant, d'un humain, d'un réseau routier ou informatique,...)

3) la nature minimise la quantité d'énergie nécessaire pour apporter les ressources dans des capillaires en bout de chaîne. Tout ceci crée un nouveau corpus de réflexion sur les frontières de la transversalité : la nécessité de créer des passerelles entre les domaines physiques, chimiques, biologiques, écologiques, sociologiques,... mais conduit à une accumulation de données, à un fatras d'informations, ou info-pollution.

Ces nouvelles frontières génèrent de nouveaux concepts transversaux. Nous n'avons pas encore trouvé les outils susceptibles de donner du sens à cette pléthore d'informations, mais les nouveaux moteurs de recherche contextuels, les logiciels de gestion des contenus et surtout le web sémantique, représentent des pistes intéressantes pour l'avenir.

Edgar Morin est sociologue, philosophe, directeur de recherches émérite au CNRS

René Passet est économiste, professeur émérite de sciences économiques à la Sorbonne, ancien président du conseil scientifique de l'association ATTAC

Joël de Rosnay est conseiller du président de la Cité des Sciences et de l'Industrie de la Villette et président exécutif de Biotics International.

PATRICK VIVERET : IL FAUT CRÉER UNE ÉNERGIE TRANSFORMATRICE

Patrick Viveret est Philosophe de formation. Conseiller référendaire à la Cour des comptes et Directeur du Centre International Pierre Mendès France (CIPMF) il est également membre du conseil d'orientation de la revue Transversales Science/Culture et collabore régulièrement au journal Le Monde Diplomatique.

« Dans nos systèmes démocratiques, les institutions sont quasi incontournables. Le choix ne se pose pas en termes de pour ou contre les institutions. Toute la difficulté consiste à savoir répondre à la question : Quelle stratégie serait capable de faire progresser une énergie transformatrice tout en l'inscrivant dans la durée ? ».

Véronique Anger : Quelles sont les tactiques de réseau par effet d'amplification susceptibles de faire bouger les choses sur le plan social local, sans passer par les institutions ?

Patrick Viveret : Avant de parler tactiques de réseau, une question préalable mérite réflexion : Quels sont les stratégies et les objectifs ?

A titre personnel, mon action se situe au niveau de réseaux de citoyenneté active désireux de faire bouger les choses dans le sens d'une plus grande qualité démocratique. On cherche à

articuler les enjeux de transformation collective (politiques ou sociaux) avec des enjeux de transformation personnelle de bien-être. L'une des hypothèses considère qu'une grande partie des problèmes rencontrés sur les plans collectif et structurel (dysfonctionnements des institutions, notamment) provient du mal de vivre individuel ou collectif.

Je travaille notamment dans le domaine de l'économie sociale et solidaire. Les grandes structures de l'économie sociale, imposantes par leur nombre ou leur puissance financière (c'est le cas des mutuelles et des banques coopératives) ont souvent perdu l'énergie transformatrice à l'origine de leur institution. L'insuffisante force de transformation, voire l'immobilisme de ces grosses institutions pourrait inciter à les remplacer par d'autres institutions. Or, le risque de reproduire le même effet pervers (l'institué l'emportant sur l'instituant) est pratiquement inévitable.

Pour éviter cette répétition, il est nécessaire de créer une force transformatrice permettant aux institutions sclérosées (politiques ou de l'économie sociale) de retrouver leur énergie originelle, leurs valeurs institutantes. C'est dès la création qu'il faut se préoccuper des conditions de cette revitalisation permanente.

Au sens étymologique, le mot pouvoir écrit en minuscules est un verbe auxiliaire qui n'a de sens qu'avec des compléments (les autres représentent donc un atout). Il existe ainsi une bifurcation fondamentale entre l'énergie institutante, reposant sur un pouvoir de création que l'on souhaite voir perdurer, et l'institution fondée sur un pouvoir de contrôle et de domination.

La logique de réseau est la clé qui permet de définir le pouvoir ; non comme pouvoir de domination, mais comme pouvoir de création. La mutualisation du pouvoir de création des acteurs reliés via un réseau permet de démultiplier et d'amplifier cette énergie créatrice. Chacun se sent alors renforcé grâce à autrui. A l'opposé, un système mafieux peut parfaitement se structurer en réseau, celui-ci ne garantissant pas son bon usage.

De quels outils de démocratie du changement institutionnel dispose-t-on aujourd'hui pour modifier les structures de l'intérieur ?

L'un des enjeux fondamentaux de la démocratie du changement vise à retrouver une énergie institutionnelle et une qualité supérieure. Cette question se pose d'autant plus dans le contexte de la montée d'un populisme conservateur ou ultra conservateur.

Si on se contente de considérer la démocratie comme la démilitarisation de la lutte pour le pouvoir sans pour autant en changer la nature (la domination d'autrui) celle-ci n'est pas prémunie contre l'élection ou le maintien au pouvoir de dictateurs ou d'apprentis dictateurs.

Pour être véritablement efficace, la démocratie doit repenser la nature même du rapport au pouvoir. Il est nécessaire de privilégier une qualité de démocratie participative et une qualité de conscience citoyenne, qui lui permettront d'évoluer et de se renouveler en permanence. On a besoin d'une imagination institutionnelle pour réussir.

A ce propos, l'article 14 de la Déclaration des Droits de l'homme et du Citoyen française stipulant que tous les citoyens ont le droit par eux-mêmes ou leurs représentants de vérifier la nécessité de la contribution publique, en déterminer la quotité, l'assiette, l'emploi et la durée, demeure d'actualité.

En principe, la comptabilité publique française devrait respecter cet article. Dans les faits, cette énergie transformatrice là est devenue lettre morte.

On pourrait imaginer récupérer l'énergie transformatrice présente dans l'article 14 et la relier à des modalités novatrices, telles que les expériences de budget participatif. Ensuite, on essaierait de déterminer qui, dans un pays tel que la France, va permettre d'établir le lien entre la citoyenneté et la contribution publique (en dehors de l'impôt). On obtiendrait alors une démocratie instituante, permettant d'agir à la fois au sein et à l'extérieur des institutions. Ce dispositif s'appliquerait indifféremment aux mouvements syndicaux, aux partis politiques ou aux institutions scientifiques,...

Dans nos systèmes démocratiques, les institutions sont quasi incontournables. Le choix ne se pose pas en termes de pour ou contre les institutions. Toute la difficulté consiste à savoir répondre à la question : Quelle stratégie serait capable de faire

progresser une énergie transformatrice tout en l'inscrivant dans la durée ?

Pensez-vous réaliste l'idée de José Bové de créer une 5ème force, c'est-à-dire le moyen de mettre en réseau la société civile pour créer un rapport de force mondial capable de contrebalancer les grandes puissances dirigeantes (économique, politique, militaire, médiatique) ?

Je poserais le problème différemment. Je suis totalement convaincu qu'il faut continuer à donner à la société civile internationale un poids beaucoup plus important. Toutefois, j'y introduirais deux nuances.

A mon sens, il est important d'avoir une société civile, notamment mondiale, de plus en plus dynamique, mais il faut plus que cela. La société civile est aussi une société civique.

Il est nécessaire de se poser les questions politiques du point de vue de l'analyse comme du point de vue des propositions. La société civile a un rôle fondamental à jouer, mais elle est marquée par un certain nombre d'objectifs. Par exemple, les revendications d'un syndicat paysan sont différentes de celles d'un syndicat ouvrier, elles-mêmes étant différentes de celles d'une association à vocation humanitaire ou à dominante écologique.

La société civique doit se poser la question de l'émergence d'une démocratie et d'une citoyenneté mondiale sur le terrain politique. La politique se fondant sur le pouvoir de création, par opposition aux écoles de guerre et de rivalité que représentent les partis politiques.

Il s'agit moins d'une cinquième force juxtaposée aux autres que d'une force intégrée dans le politique, le médiatique, l'économique et le militaire. Dans cet esprit, elle pourrait influencer les médias ; poser la question de l'art de la paix (dans le conflit Israélo-Palestinien par exemple, ou travailler au processus de réconciliation en profondeur des peuples de l'ex-Yougoslavie) ; ouvrir le champ d'une nouvelle approche de l'économie (sociale et solidaire par exemple) ; redonner à des courants politiques existants (écologie, socialisme, républicain démocrates,...) une qualité transformatrice qu'ils ont parfois perdue.

Selon vous, de quels moyens disposeront les ONG pour faire

face à la mondialisation dans le futur ?

Depuis dix ans -du premier sommet de Rio au forum social de Porto Alegre- les ONG ont joué un rôle capital (mais non exclusif) dans l'émergence de la société civile et civique mondiale. Ce rôle sera d'autant plus fort que les associations prendront conscience qu'elles ne sont pas seules. Je préfère parler d'associations, qui porte un projet positif non lucratif, plutôt que d'organisations non gouvernementales qui d'emblée se situent négativement.

L'émergence d'un vrai mouvement syndical mondial représente un enjeu majeur, par exemple.

Qu'est-ce qui se cache réellement derrière les mots cybercitoyen ou cyberdémocratie ?

De mon point de vue, il n'est pas de cyber citoyenneté dissociable de la qualité civique et de la qualité démocratique. Le cyberspace représente une opportunité. Il est clair qu'un mouvement comme ATTAC ou comme le forum social de Porto Alegre n'aurait pas pris une importance internationale aussi rapidement sans internet et le courrier électronique.

Le formidable effet d'amplification, issu de la possibilité de créer très vite un réseau planétaire, constitue certainement un accélérateur de ce qui pourrait être une forme d'émergence de citoyenneté ou de démocratie mondiale.

Il faut toutefois se souvenir que les outils de communication ne sont que des outils. De tels systèmes sont d'autant plus efficaces que les individus ont l'occasion de se rencontrer physiquement de temps en temps...

C'est pourquoi je réponds oui à tout ce qui peut faciliter la démocratie et, en particulier, à l'usage des nouvelles technologies. Je dis non si l'objectif est de créer un nouvel absolu avec l'idée que la cyber démocratie peut exister indépendamment de la démocratie elle-même.

Quelle est votre analyse de la communication politique dans un pays comme la France ? Comment expliquez-vous que les politiques utilisent soit un langage plat, qui privilégie la sécurité (des personnes, sociale, emploi, retraite,...) au lieu d'ouvrir des perspectives d'avenir (environnement, santé, éducation, société de l'information,...) ; soit un discours

extrémiste très critique ? Pourquoi n'entend-on plus de vrais discours de gauche, et de droite ?

Les êtres humains ne sont pas simplement des êtres de raison et de besoins ; ils sont aussi des êtres d'émotion et de passion. L'humanité a cette caractéristique d'être une espèce qui sait qu'elle va mourir. Par conséquent, on ne vit pas, conscient qu'on va disparaître un jour, sans se poser des questions fondamentales sur le sens de la trajectoire de vie, de la reconnaissance, que ce soit à titres personnel ou collectif.

Une dimension essentielle : la prise en charge des enjeux émotionnels (les questions du sens et de la reconnaissance) n'a plus été considérée par les principaux courants politiques. Cette absence de débat dans la sphère publique, qui renvoie le citoyen à un univers de besoins ou de rationalité, ouvre subitement un espace aux forces populistes ou extrémistes. Leurs discours régressifs répondent aux peurs des gens. A la place du pluralisme et de la tolérance, les propos sont empreints d'un sens identitaire et la reconnaissance est exclusive.

Je pense que le processus de qualité démocratique doit s'efforcer de comprendre le rôle déterminant de l'enjeu émotionnel et montrer qu'il est possible d'y répondre de façon positive plutôt que régressive. Une espèce d'autisme de la classe dirigeante (tous partis confondus) l'a empêchée d'entendre la souffrance sociale. Le risque de dérapage vers des formes régressives, populistes, identitaires, est réel. Le signal d'alarme a été tiré lors des présidentielles avec le vote FN d'une partie de la population. Aucun sens (spirituel, religieux, philosophique,...) n'a le droit, au nom de son propre discours, d'interdire aux autres son expression. De la même façon, il peut y avoir une reconnaissance permettant aux êtres humains d'échapper à la solitude sans que cette construction d'identité collective se fasse au détriment des autres.

« C'est bien la question du désamour qui est centrale. Cette espèce (l'humanité) ne s'aime pas. Ni entre ses membres, ni au sein de chaque individu, ni même comme espèce. C'est à cette question cruciale que nous devons nous affronter en cessant de vouloir la réduire ou la contourner. (...) Comment aider les humains à sortir de la guerre et à mieux vivre en

paix ? » Cette citation est extraite de votre article publié dans le numéro de juin de Transversales Science/Culture(1). Comment réussir à mieux vivre ensemble ?

L'être humain est caractérisé par son ambivalence. Il ne va pas de soi pour lui de vivre en paix avec son voisin.

Je pense qu'aujourd'hui la question centrale du processus démocratique est la question de la relation humaine, du désamour. Comment vivre mieux ensemble ? Comment apporter plus d'humanité ? Comment faire de la sagesse une question politique ? Quel art de vivre permettrait à la fois de vivre intensément et pacifiquement le voyage d'humanité ?

On oppose souvent sérénité à intensité. Le goût intensité est extrêmement fort du point de vue émotionnel. Les êtres humains préfèrent vivre dans les rapports guerriers pour pouvoir vivre l'intensité.

Pour ces raisons, il est essentiel de montrer qu'il est possible de vivre intensément ce voyage de vie conscient dans l'univers qu'est l'humanité, et que cette intensité peut être liée à de la paix avec autrui et avec soi-même, c'est-à-dire à de la sérénité.

Patrick Viveret est également l'auteur du rapport Reconsidérer la richesse (Mission Les nouveaux facteurs de richesse) pour l'ancien Secrétaire d'Etat à l'Economie solidaire Guy Hascoët.

(1) Pour un nouveau regard sur l'économie et la richesse *in* Transversales n°01 nouvelle série 1er trimestre 02.



Les Di@logues Stratégiques

ISBN 978-2-9548984-3-8