

Quelques enjeux pour un futur (très) proche ?

par Nayla Farouki

Les réflexions concernant la prospective, l'innovation, l'anticipation constituent une mission permanente de l'AUEG (« Club de prospective », « Innover ou périr » ...). Dans la nouvelle dynamique « Innover pour l'Homme ? », Nayla Farouki nous apporte un éclairage bien utile pour initier nos actions.

Le concept d'innovation est aujourd'hui de plus en plus limité à sa composante technologique appréciée sous l'angle de ses retombées économiques. Il faut dire que, au cours de la seconde moitié du XX^e siècle, l'exemple du développement spectaculaire du Japon, puis celui de la Corée du sud, tous les deux en plein essor technologique et en plein engrangement de richesses, fut une leçon pour beaucoup d'autres. Notons qu'innover dans ces cas ne signifie nullement accomplir de grandes découvertes scientifiques ou techniques (machine à vapeur ou transistor). Il s'agit uniquement d'optimiser, à plus ou moins court terme, les résultats d'une invention ou découverte avec pour but la fabrication de produits toujours plus variés dirigés vers des consommateurs friands de nouveautés.

Si l'optimisme général pour ce qui concerne l'innovation ne s'est jamais démenti, il arrive parfois que certains aient un regard plus nuancé sur ce qu'ils voient comme une course aux gadgets, s'interrogeant sur le lien entre progrès technologique et qualité de vie : toujours plus d'objets inutiles, toujours plus de consommation futile!

Impossible cependant de nier les progrès de bien-être, de confort et de santé que les innovations technologiques ont apporté dans leur sillage. Outre le fait que peu d'entre nous accepteraient encore de vivre sans quelques objets devenus indispensables (le lave-linge par exemple), il paraît clair que de tels objets n'auraient pas vu le jour sans un meilleur contrôle de certains phénomènes naturels

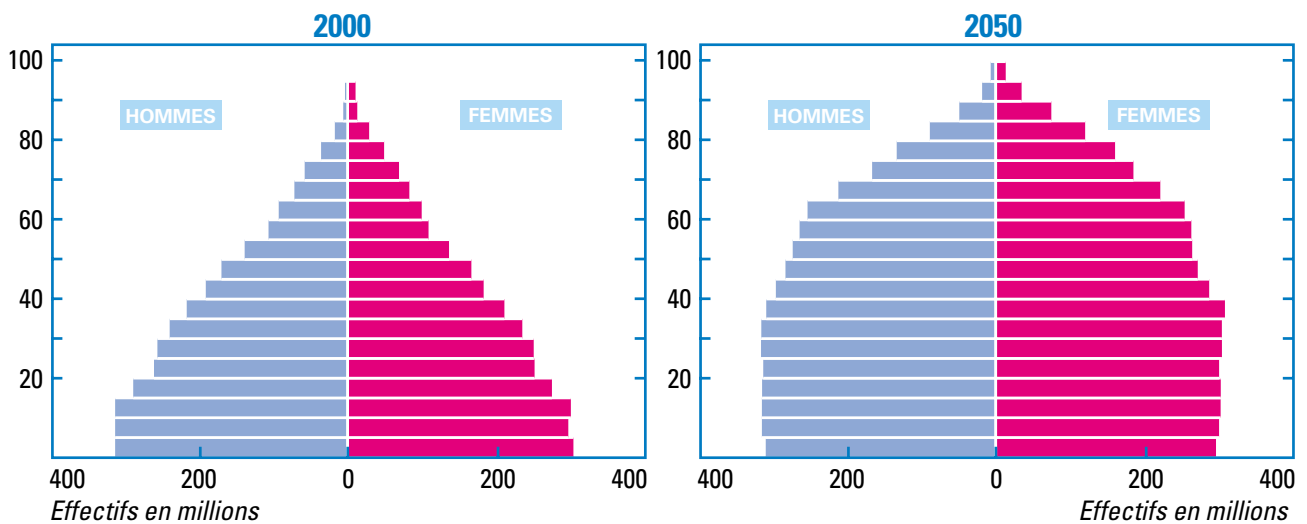
(l'électricité par exemple) et sans le détournement progressif de ces phénomènes en direction d'une amélioration du quotidien des Hommes (et des femmes en particulier, pour l'exemple précité).

L'innovation suit un schéma darwinien. Comme toutes les créations humaines (art, architecture, etc.) elle évolue en différents embranchements difficiles à prévoir à l'avance et ses apports sont ensuite sanctionnés par la manière qu'ont les gens de se les approprier ou non. C'est donc l'humanité qui décide *in fine* de distinguer entre la nouveauté qui durera le temps d'une mode et celle qui aura toutes les chances de devenir incontournable.

[l'innovation suit un schéma darwinien]

Mais la valeur attribuée sur un plan personnel à chaque objet issu de l'innovation ne dépend pas de ce qu'en pense l'humanité entière. Et, comme la qualité de vie est aussi affaire de valeur, il appartient à chacun de se considérer libéré – ou aliéné – par l'utilisation qu'il fait de son téléphone portable ou de son ordinateur.

La raison de cette ambivalence est que nous sommes régis à la fois par nos inclinaisons et nos penchants psycho-sociaux (notre entourage, notre représentation de nous-même, notre culture, notre niveau de vie, nos désirs, notre faim toujours inassouvie de sensations nouvelles, etc.) et nos prescriptions éthiques (notre sens du devoir, notre responsabilité à l'égard d'autrui et de nous-mêmes, notre responsabilité à l'égard de l'environnement, etc.).



La pyramide des âges mondiale évoluerait selon le Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies comme représenté ci-dessus entre 2000 et 2050.

Cette oscillation entre désir et volonté engendre en chacun une frustration d'autant plus grande qu'il (ou elle) en a conscience. Ainsi, se laisser aller à ses envies, à sa paresse, à ses petites ou grandes faiblesses, fait plaisir et occasionne – parfois – un sentiment de culpabilité. A l'inverse, obéir strictement au sens du devoir, se mettre au service des autres et de la planète, satisfait certes nos consciences, mais résiste rarement aux multiples tentations qui nous assaillent. Et les objets techniques de consommation courante font désormais partie de cet engrenage où se mêlent tout en divergeant nos envies et nos principes... et, par suite, nos inquiétudes.

Ces dernières sont renforcées, qui plus est, par le fait que l'image par satellite, les voyages intercontinentaux, les réseaux d'information (chaînes de télévision ou internet) ont définitivement imprimé dans nos esprits l'image du monde fini. Nous avons de plus en plus conscience de piller une planète, où deux tiers de l'humanité vivent dans la misère. Mais, contrairement au mantra usité, le fait de posséder ce "savoir global" n'arrange en rien notre capacité à "agir local". Au contraire, face à l'énormité des problèmes que nous débitent les images télévisées, nous avons le sentiment que, individuellement et collectivement, à notre échelle, nos frêles épaules sont bien incapables de supporter toute la détresse du monde (sans y ajouter la fonte des neiges de l'Antarctique !) et nous nous contentons alors de continuer à vivre "comme avant", chargés d'autant plus de sentiments de culpabilité et d'impuissance que nous

avons conscience que le monde file droit vers la catastrophe.

Et c'est là que, précisément, l'impérieuse nécessité de l'innovation – largement définie comme création de nouveauté – a toutes les chances de venir à notre secours.

Un peu d'histoire

Les capacités d'imagination et de création sont des attributs de l'être humain depuis que *homo faber* a vu le jour et leur fertilité ne s'est jamais démentie. Certes, il y eut des sociétés plus inventives que d'autres. Parfois, certaines grandes civilisations sont passées par une époque d'immense créativité puis se sont repliées – on ne sait trop pourquoi – sur des valeurs plus traditionnelles. Il serait d'ailleurs erroné de faire systématiquement un lien de proportionnalité inverse entre la créativité et le respect des traditions. La Chine impériale et l'Égypte ancienne – pour ne citer que ces deux exemples – furent des civilisations caractérisées à la fois par un respect indéfectible pour les valeurs traditionnelles et de grandes périodes d'inventivité parfois révolutionnaire.

L'innovation accompagne l'être humain et suscite parfois des variations de vie drastiques telles que le passage du nomadisme à la sédentarité grâce à la culture enfin domptée du blé autour de la Méditerranée. Parfois les variations adviennent à petites doses, telles que l'amélioration sur des millénaires de la maîtrise des forces du vent pour la navigation. L'innovation peut être le fruit de l'imagination d'un nombre incalculable d'anonymes comme elle peut arriver par le biais d'un seul inventeur compulsif, Léonard de Vinci ou Thomas Edison.

Une question de convergences

Jusqu'à la révolution industrielle et au-delà, les innovations sont nées de besoins parmi lesquels, inchangés depuis des millénaires, on trouve : la guerre ou la défense, la construction, la médecine et la chirurgie, l'agriculture et l'alimentation, la mobilité et la communication. Cependant, la révolution industrielle a rendu possible la transformation de l'innovation en une activité productiviste. Mais, pour que ce tournant ait lieu, vers la fin du XIX^e siècle puis, plus clairement dans les premières décennies du XX^e,

[*la révolution industrielle a rendu possible la transformation de l'innovation en une activité productiviste.*]

il a fallu que plusieurs facteurs théoriques, sociaux, techniques et économiques convergent d'une manière unique dans l'histoire de l'humanité. Cette convergence, comme tout ce qui relève de l'humain, est complexe. Partie sur la base d'une évolution lente

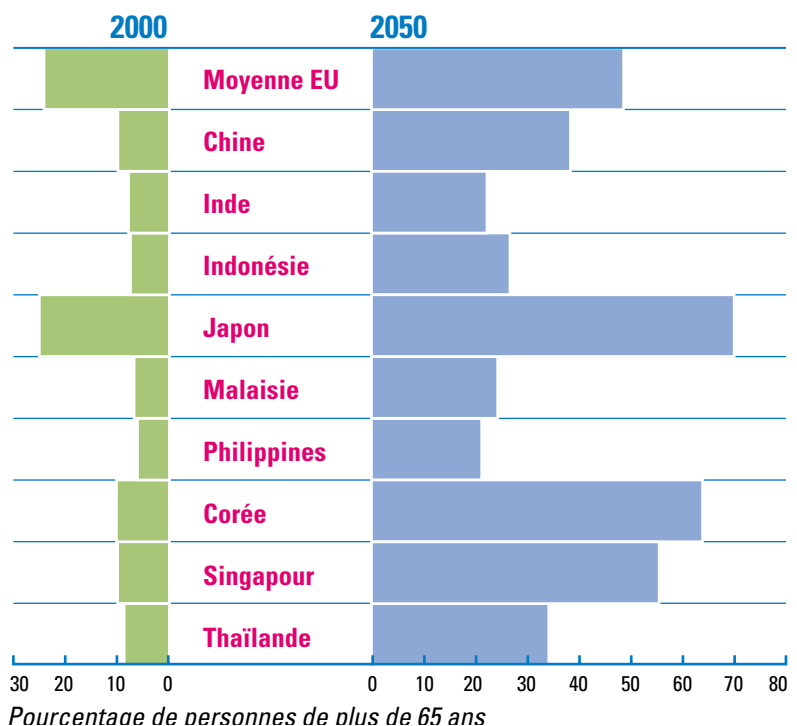
et presque imperceptible, elle s'est accélérée pour aboutir au monde dans lequel nous vivons. Les grands bouleversements ont débuté en Europe avec les succès considérables de toutes les techniques et, en particulier, celui des techniques agricoles. Ce dernier élément, associé à la mécanisation nouvelle a entraîné le déplacement massif vers les villes, interrompant ainsi définitivement le cycle de l'économie traditionnelle fondée sur la solidarité familiale. La nouvelle économie s'est ainsi basée sur l'avènement du salariat et de l'idée que

l'enrichissement matériel et le bien-être général sont nécessairement proportionnels au temps de travail et à la rationalisation de la gestion de ce dernier.

L'extension du commerce de masse, avec ses contraintes particulières (publicité, création de besoins nouveaux), le passage d'une grille de lecture économique à une autre strictement financière confondant quantité et qualité, ont été accompagnés – sur le plan de la production, et par suite de l'innovation - par la nécessité de la productivité continue, qui a apporté avec elle l'idée du tout-jetable (seul moyen de "faire marcher" l'économie). Cette évolution rapide a changé jusqu'à l'idée du progrès qui se limite désormais à "toujours plus..." vu dans un sens uniquement quantitatif et donc accompagné par une logique potentiellement incontrôlable de concurrence et de surenchère.

Tout cela, entre autres, aboutit à la situation actuelle où l'on a le sentiment que la machine s'est emballée et qu'il n'y a personne à la place du conducteur.

Les prévisions des Nations Unies laissent prévoir des vieillissements contrastés d'une région à l'autre. La proportion des personnes de plus de 65 ans par rapport au reste de la population : atteindrait plus de 70% au Japon en 2050 alors qu'elle dépasserait seulement 20% en Inde (la moyenne sur l'Union Européenne est effectuée sur six pays : Belgique, France, Allemagne, Italie, Pays-Bas et Royaume-Uni).



Le temps des contraintes

Or, une nouvelle convergence se profile à l'horizon. Ses détails sont certes imprévisibles, mais certains de ses éléments sont devenus aujourd'hui incontournables.

D'une part, des contraintes nouvelles aux conséquences encore inconnues viennent contredire

[*L'humanité, plus vieille, plus pauvre et plus inquiète, n'est pas nécessairement dans l'impasse, mais...*]

la tendance productiviste. Ainsi, la raréfaction annoncée d'un grand nombre de matières premières, à commencer par le pétrole, produira inéluctablement une augmentation du coût de ces matières et... de tout ce qui en découle. De plus, l'augmentation de l'effet de serre aboutira à des varia-

tions climatiques qui risquent d'affecter de nombreux domaines de l'activité humaine de manière récurrente ou aléatoire. Ces deux facteurs réunis, dont on perçoit aujourd'hui les premiers frémissements, indiquent que nous entrons dans un univers inconnu où les courbes de croissance habituelles risquent d'être mises à rude épreuve.

Mais, d'autre part, se profile à l'horizon un bouleversement démographique absolument inédit et dont les effets pourraient être surprenants. Aussi bien dans les pays riches que dans les autres, on vit de plus en plus vieux ; rien que l'arrivée en masse des baby-boomers au monde de la vieillesse risque d'imposer un changement significatif de comportements et de valeurs : précarité, maladie, faiblesse, lenteur.

Nous allons donc vers un monde où le culte de la jeunesse (santé, insouciance, vitesse, consommation) – érigé en véritable religion par les classes aisées des pays riches depuis la fin du XIX^e siècle – sera équilibré par deux sources de faiblesse : celle de l'âge et de l'appauvrissement relatif dans les pays riches,

celle de la misère – et de l'écart entre riches et pauvres – dans les pays pauvres. Le cas de la Chine qui, selon certaines projections, risque de vieillir avant que le développement ne touche une part importante de sa population, est un exemple significatif du bouleversement qui attend la terre des Hommes.

Si la machine est emballée au point que nul ne peut la retenir par l'effet d'une volonté politique, économique et sociale, alors serait-il possible qu'elle finisse par ralentir d'elle-même ? Les facteurs cités ci-dessus viendraient-ils la freiner dans sa lancée ? A quel prix et avec quels drames ?

C'est là toute la question du changement de civilisation que nous allons devoir vivre. L'humanité, plus vieille, plus pauvre et plus inquiète, n'est pas nécessairement dans l'impasse, mais la voie devant elle est singulièrement étroite. Pour la parcourir en limitant les dégâts, elle doit repenser sa définition de l'innovation. Car cette dernière ne peut plus se limiter aux seuls aspects productivistes. Il y a une grande urgence à ce qu'elle tienne compte des changements à venir et qu'elle participe à la création de nouveaux liens sociaux, de nouveaux modes de production et d'échange, de nouveaux rapports avec la planète. Ceux-ci deviennent des nécessités impérieuses. Or, nous le savons, l'innovation (la vraie) naît du besoin. C'est dire à quel point, dans les années à venir, elle sera mise au défi. ●



*Nayla Farouki,
philosophe
et historienne
des sciences*

Nayla Farouki, est philosophe et historienne des sciences. Elle a écrit de nombreux ouvrages dont le dernier est *Les Deux Occidents* aux Editions Les Arènes en 2004. Depuis lors, elle poursuit l'écriture sur son site web www.homo-rationalis.com.

LES PUBLICATIONS DE L'AUEG

ALLIANCE UNIVERSITÉ ENTREPRISE DE GRENOBLE

7C CHEMIN DES PRÉS – INOVALLÉE – 38240 MEYLAN

Tél. : 33 (0)4 76 18 28 65 – Fax : 33 (0)4 76 18 28 45

E-mail : aueg@wanadoo.fr – Site : www.aueg.org

Création graphique : Alice Giraud

Directeur de la publication : Jean Bornarel

