VERS DES SOCIÉTÉS DU SAVOIR?

JÉRÔME BINDÉ

La mondialisation ne saurait être réduite à celle des ordinateurs, des télécommunications, des marchés financiers et des criminalités organisées: car elle n'est pas seulement mondialisation en "temps réel", c'est-à-dire en temps virtuel, mais aussi mondialisation dans la durée, et perception des relations dans l'espace entre individus et nations.

L'idée de mondialisation est née en fait dans l'empire romain, chez le grand historien Polybe (200-125 avant notre ère), qui déjà donnait une définition de la mondialisation voici vingt-deux siècles quand il soulignait qu'auparavant – c'est-à-dire avant les bouleversements historiques ayant conduit à la constitution d'un empire à prétention universelle – les événements qui se déroulaient dans le monde n'avaient guère de lien entre eux, mais que maintenant ils étaient tous pris dans un même ensemble.¹

La mondialisation en tant qu'intégration au monde et essor de l'interdépendance engendre une autre mondialisation, qui est sentiment d'appartenance au monde et de notre commune dépendance. L'interaction crée de la relation, même dans un contexte où le rapport demeure inégal, comme dans tout ordre dominé par une hégémonie. Déjà, dans l'Antiquité, les philosophes stoïciens avaient, des siècles avant Kant, pensé au sein même de l'empire romain, avec un sens aigu de l'anticipation, le concept de cosmopolitisme, où l'on peut voir l'ancêtre de l'universalisme moderne. Si la mon-

¹ "Dans le passé, écrit Polybe, l'histoire du monde a consisté, pour ainsi dire, en une série d'épisodes semblables, dont l'origine et la conséquence sont aussi différentes que le lieu où ils se sont déroulés. À partir de maintenant, cependant, l'histoire devient un vide organique: les histoires de l'Italie et de l'Afrique sont liées à celles de l'Asie et de la Grèce, et tous les événements sont reliés et participent à une fin unique". (*Histoires*, Livre I, ch. 3, §§ 3-4).

dialisation actuelle semble parfois remettre en cause l'universalisme classique, elle engendre aussi la mondialisation des savoirs (je vais y revenir), tout comme celle des consciences, qui s'exprime dans les réseaux, si nombreux aujourd'hui, reliant les citoyens de la planète en dépit des frontières. La mondialisation des événements suscite la mondialisation des volontés, illustrée par l'essor des ONG et des mouvements internationaux de solidarité, mais aussi l'émergence encore timide de formes de gouvernance mondiale, dont témoigne l'organisation de sommets des Nations Unies qui tendent à associer de plus en plus gouvernements, acteurs clés de la société civile, experts en prospective, secteur privé et ONG.

L'essor de l'interdépendance suscite aussi une mondialisation de la société, marquée par l'essor encore fragile d'une société civile internationale et de réseaux professionnels transnationaux: ainsi prend corps l'idée prophétique de Toynbee, selon lequel la culture comprend trois cercles – l'universel, le national ou le local, et le transversal.² Face aux tragédies et aux fléaux qui ont marqué les dernières décennies (massacres intercommunautaires, essor rapide du crime organisé et de la violence, notamment terroriste, crises financières, extension de la pauvreté, des inégalités et de l'exclusion), la mondialisation suscite en outre les prémisses d'une "mondialisation du droit" dont Mireille Delmas-Marty³ a l'une des premières pensé l'avènement. La création de la Cour pénale internationale en constitue un premier signe annonciateur.

La mondialisation favorise enfin l'essor d'une grande idée, hier encore utopique, et pourtant compatible avec les citoyennetés particulières: celle d'une citoyenneté planétaire, dont Edgar Morin a brillamment cerné les contours en pensant l'idée de "Terre-patrie". A Ainsi s'accomplit l'antique prophétie des philosophes, suivant laquelle tous les hommes participent de la raison universelle, qui leur impose une communauté de destin, des droits communs mais aussi des responsabilités communes. Selon une maxime de cette antique sagesse, "sur toute la terre, l'homme noble est dans sa patrie". 5

² Arnold J. Toynbee, *A Study of History*, Oxford, Oxford University Press, 1933-1948.

³ Mireille Delmas-Marty, *Pour un droit commun*, Paris, Seuil, 1994; *Vers un droit commun de l'humanité. Conversation avec Philippe Petit*, Paris, Textuel, 1996; *Trois défis pour un droit mondial*, Paris, Seuil, 1998.

⁴ Cf. Edgar Morin, "La terre comme patrie" in *Le Courrier de l'UNESCO*, novembre 1995.

⁵ Cette maxime de la philosophie stoïcienne, qui anticipe dès l'Antiquité l'idée de citoyenneté du monde et de la cosmopolitique, est citée par Peter Coulmas in *Weltbürger: Geschischte einer Menschheitssehnsucht*, Rowolt Verlag, 1990.

L'une des conséquences les plus immédiates de cette participation commune des hommes à la raison universelle est la mondialisation du savoir, qui est l'une des expressions les plus originales des transformations de cette mondialisation qui se réalise sous nos yeux. Diffusion croissante des bénéfices de la science et des connaissances à travers les frontières, partage de l'information en temps réel par les satellites de télécommunications ou en temps virtuel sur l'Internet, coordination internationale des travaux de recherche quelle que soit l'université ou l'institution, publique ou privée, qui les hébergent, développement de l'interdisciplinarité – telles sont quelques-unes des manifestations de ce décloisonnement des savoirs à l'œuvre aujourd'hui. Selon un certain nombre d'experts, l'ampleur des conséquences de ce phénomène sur la société autorise à parler d'un nouveau paradigme sociétal en émergence: en clarifier les tendances et les potentialités, c'est là tout l'enjeu d'une réflexion sur les "sociétés du savoir" émergentes.

Or réfléchir aux possibilités futures du savoir et à l'émergence éventuelle de sociétés du savoir suppose qu'on ait conscience d'un premier paradoxe, qui est celui-là même de la prospective, et de la connaissance: le savoir, sauf à le définir en termes transcendants, n'est jamais un lieu auquel on pourrait espérer un jour accéder. Il est chemin, voyage et construction. Mais la surprise de ce voyage est que la quête en est, au sens propre, infinie. Plus on travaille aux frontières de l'inconnu, serait-ce avec les instruments toujours plus puissants de la science, plus le mystère s'épaissit.

Les aventures mêmes de la science moderne, au XXe siècle, nous ont fait passer d'un âge de certitudes et de dogmatisme à un océan d'incertitudes et de doute. Désormais, le déterminisme a cédé le pas à de nouveaux paradigmes scientifiques, davantage marqués du sceau de l'interrogation et de l'hypothèse, et à des conceptions de la nature et de l'histoire, voire du progrès, modelées par la notion d'aléatoire et de complexité. Cependant, la conception d'un temps irréversible mais hasardeux remet paradoxalement au premier plan la notion de liberté et de créativité (Prigogine). Construire des sociétés du savoir n'est donc plus un objectif qui serait de l'ordre d'une nécessité inflexible orientée vers un salut terrestre, mais une aventure de la liberté.

⁶ Ilya Prigogine (en collaboration avec Isabelle Stengers), *La Fin des certitudes*, Paris, Odile Jacob, 1996; voir aussi "Flèche du temps et fin des certitudes" in *Les Clés du XXIe siècle*, Paris, Seuil/UNESCO, 2000.

Un deuxième paradoxe doit être évoqué: vouloir construire des sociétés du savoir a-t-il un sens, alors que l'histoire et l'anthropologie nous enseignent que, depuis la plus haute antiquité, toutes les sociétés ont été, ou sont, chacune à leur manière, des sociétés du savoir? Certes, les savoirs construits par ces sociétés étaient, peu ou prou, réservés à des cercles de sages ou d'initiés et reposaient souvent sur le secret. La lente émergence d'un espace public du savoir a été inséparable de celle de l'universalité, de la liberté, de la diffusion des connaissances et de l'éducation par l'école et l'université, par le livre puis l'imprimerie et, plus tard, de l'essor mondial des Lumières et de l'affirmation des droits de l'homme. Cet idéal d'un espace public du savoir, ne saurait être tenu pour définitivement acquis, puisque nous savons désormais que le progrès peut être mortel.

En outre, dans les sociétés du savoir "historiques", les savoirs, transmis selon des procédures prescrites par la tradition, étaient souvent de l'ordre du privilège. S'ils conféraient des pouvoirs immenses, et pouvaient influer considérablement sur la société, la vie psychique, la guerre ou la maîtrise de la production, ils n'en avaient pas toujours pour autant une incidence directe sur le développement de celles-ci. Ils étaient en outre étroitement contrôlés dans leurs effets. De très grandes inventions sont ainsi restées longtemps sans influence majeure sur la vie des sociétés, sur le développement économique et social ou sur l'Histoire.

En revanche, comme le note Daniel Bell,

"la plus importante transformation de la société contemporaine, qui n'est toujours pas complètement réalisée d'ailleurs, réside dans l'accroissement sans précédent de la codification du savoir théorique (...). La connaissance est depuis toujours à la base de la communication et également des progrès techniques. Cependant, la codification du savoir théorique est sans précédent, et son lien direct avec l'innovation, l'industrie et l'économie est nouveau dans l'histoire longue de l'humanité. Elle ne date véritablement que d'une centaine d'années (...). C'est fondamentalement le savoir théorique et ses avancées qui conduisent aujourd'hui le changement. Cette réalité est particulièrement évidente en biologie". 7

De ce point de vue, notre époque constituerait un moment singulier de l'histoire humaine. La troisième révolution industrielle a trop vite été impu-

 $^{^7}$ Daniel Bell, "Le savoir théorique conduit le changement" in *Sciences humaines*, n° 32, mars-avril-mai 2001, pp. 64-66.

tée à la mondialisation, ou plutôt à sa phase la plus récente. N'était-ce pas confondre l'effet et la cause? Car c'est la troisième révolution industrielle, fondée sur l'âge de l'information et l'irruption accélérée des nouvelles technologies dans tous les aspects de la vie humaine, qui est en train de changer le monde, et d'en faire un monde mondial.

Fondée sur la révolution cybernétique et biologique, donc sur l'ordre des codes, informatique dès à présent, génétique demain, cette troisième révolution industrielle plie la société de la production matérielle à un nouvel empire, celui des signes de la "société programmée".8 L'avènement de celleci est favorisé par l'essor rapide des réseaux planétaires, privés ou publics, qui sont les agents principaux de la mondialisation, et en accélèrent le cours. Si l'on identifie aujourd'hui la mondialisation à ce règne des ordinateurs, des télécommunications, des marchés financiers, des médias et des réseaux, c'est précisément parce que la phase actuelle de mondialisation est, avant tout, la résultante de cette troisième révolution industrielle.

Peut-on, pour autant, formuler l'hypothèse que nous serions au bord d'un nouvel âge – celui de la, ou des sociétés du savoir? Certes, les nouvelles technologies de l'information et de la communication ne sont pas de simples systèmes machiniques. Ce sont, selon un expert, des "technologies intellectuelles". Leurs cadres de création et de diffusion sont fort différents de ceux des technologies mécaniques qui fondaient la société industrielle: s'incarnant dans la programmation, la réflexion sur les langages et les algorithmes informatiques, elles reposent sur les savoirs scientifiques les plus fondamentaux, issus des révolutions scientifiques du XXe siècle (théorie quantique, physique des particules, optique, cybernétique, etc.). Les biotechnologies s'appuient elles aussi sur les percées récentes et actuelles de la biologie fondamentale et de la génétique moléculaire.

Les bouleversements de la science, son internationalisation croissante (même si ce phénomène demeure encore assez limité), et les mutations profondes de la production et de l'application du savoir scientifique paraissent promettre l'avènement d'une société de la connaissance. N'a-t-on pas vu croître, dans des proportions colossales, les investissements dans la recherche, l'éducation ou la formation, tant dans le secteur public que dans le sec-

⁸ Cf. Alain Touraine, *Critique de la modernité*, Paris, Fayard, 1992.

⁹ Cf. Pierre Lévy, *World philosophie: le marché, le cyberespace, la conscience*, Paris, Odile Jacob, 2000 (collection Le champ médiologique).

teur privé?¹⁰ Et cependant, la transformation la plus importante des quarante dernières années dans les principaux pays avancés n'est ni technique ni scientifique: c'est la modification de la place des femmes dans toutes les institutions de la société.¹¹ Nombre d'analystes estiment donc que les valeurs, la culture politique et le changement des mentalités ou des idéologies demeurent l'une des dimensions essentielles des transformations ou des permanences des sociétés.

Pour un certain nombre d'experts, la notion de "société du savoir" serait donc illusoire. La notion de savoir resterait, paradoxalement, floue et peu efficace au niveau scientifique. Pour décrire les bouleversements que nous vivons depuis plusieurs décennies, on utilise souvent le terme de "société de l'information" ou même, selon la distinction opérée par Manuel Castells, de "société informationnelle". Car toutes les sociétés ont été des sociétés de l'information, puisque, selon ce chercheur, elles s'appuyaient sur la "communication d'un savoir". Selon Castells, la "société informationnelle" est "une forme particulière d'organisation sociale, dans laquelle la création, le traitement et la transmission de l'information deviennent les sources premières de la productivité et du pouvoir", en raison des nouvelles conditions technologiques de notre époque.

Nous serions donc, selon le mot du penseur brésilien Eduardo Portella, dans "une société d'information à de nouvelles échelles d'échanges".

Certes, l'émergence d'une société de l'information, à des rythmes très inégaux dans les différentes régions du monde, suscite de grands espoirs dans le domaine de l'accès au savoir et à l'éducation, de la communication et de la culture. Certains experts n'hésitent pas à parler d'une révolution comparable à l'invention de l'alphabet ou de l'imprimerie. Mais cette révolution des nouvelles technologies devra relever un défi majeur: celui de la distribution extrêmement inégale de l'accès entre pays industrialisés et pays

¹⁰ Cf. Paul A. David et Dominique Foray, "Une introduction à l'économie et à la société du savoir" in *Revue internationale des sciences sociales (RISS)*, n°171, mars 2002, pp. 13-27.

¹¹ Voir sur ces questions le chapitre 5 du Rapport mondial de prospective de l'UNESCO *A World Ahead: Our Future in the Making* (paru en français sous le titre *Un monde nouveau*, Paris, Odile Jacob, 1999).

¹² Cf. la trilogie de Manuel Castells, *L'ère de l'information* (vol. 1 *La société en* réseaux, vol. 2 *Le pouvoir de* l'identité, vol. 3 *Fin de* millénaire, Paris, Fayard, 1998 et 2000), traduction française de *The Information Age*, Oxford, Blackwell Publishers, 1997.

¹³ Eduardo Portella, "Indices de la société du savoir", discours introductif au colloque *Société, connaissance et savoir-faire* (Naples, 6 et 7 décembre 2001), publié in *Diogène* n°197, janvier-mars 2002 pp. 3-5.

en développement ou en transition, et au sein même des sociétés. Bon nombre d'experts estiment que les industries de l'informatique, des télécommunications et de la télédiffusion sont en train de converger, offrant ainsi un vecteur pour l'émergence de sociétés du savoir. Mais s'agira-t-il de sociétés du savoir ou de sociétés du loisir et du divertissement?¹⁴

La convergence, en un ordre des codes, de l'information, de la communication et de l'informatique sera-t-elle l'événement culturel du XXIe siècle commençant ou, avant tout, un événement économique? Certes, la révolution de l'information et de la communication provoque l'essor d'un langage universel: le numérique. La représentation numérique possède des avantages décisifs sur les autres systèmes de représentation: universalité du codage, reproductibilité infinie pour un coût marginal presque nul, ubiquité et instantanéité. Désormais, tous les textes, toutes les images et tous les sons peuvent être représentés sous la même forme universelle de séries de nombres.

Ces bouleversements éveillent de grands espoirs chez un certain nombre d'experts et dans la partie du public qui escompte avoir accès aux technologies, puisque la société de l'information crée une nouvelle génération d'instruments qui pourront favoriser le développement, l'éducation et la transmission du savoir. Certains voient même dans l'Internet la silhouette d'une nouvelle architecture sociale plus démocratique, horizontale, autoorganisée et anti-hiérarchique, "ouverte" et interactive.

Toutefois, nombre d'observateurs et d'experts formulent des diagnostics plus nuancés, voire opposés. "Beaucoup d'information, peu de savoir", note ainsi Portella. Car, on l'oublie trop souvent chez les "technophiles" et les entrepreneurs de la troisième révolution industrielle, information n'est pas savoir! L'essor des réseaux ne saurait, à lui seul, jeter les bases de sociétés du savoir. Les définitions de l'information et du savoir varient certes beaucoup d'un expert à l'autre et, comme le note Castells, cet effort même de définition introduit toujours une dose d'arbitraire dans le discours. Le même expert estime toutefois cette clarification nécessaire. Citant un autre classique de la théorie de l'information (Porat), il donne de l'information la définition suivante: "ce sont des données qui ont été organisées et communiquées".

A ce compte, il faut noter que l'information peut être très exactement du "non-savoir": selon certaines estimations, la moitié des informations qui cir-

¹⁴ Cf. Gianni Vattimo, "Société de la connaissance ou société du loisir?" in *Diogène*, op. cit., pp. 6-12.

culent sur l'Internet seraient tout bonnement fausses; et les rumeurs y prolifèrent. Quant au savoir, il convient avec Castells de rappeler la définition simple mais relativement ouverte qu'en a donné Daniel Bell: "un ensemble de formulations organisées de faits ou d'idées, présentant un jugement raisonné ou un résultat expérimental, qui est transmis à d'autres par un moyen de communication sous une forme systématique". L'information et le savoir sont donc des notions bien différentes: et pourtant, elles possèdent des traits communs (l'organisation d'énoncés et leur communication).

Sans jamais se confondre avec une société du savoir, la société de l'information entretient donc des liens profonds mais aussi très ambivalents avec le savoir, ainsi qu'avec les dynamiques sociales. Nous éprouvons désormais jusque dans le tissu social les conséquences de la troisième révolution industrielle qui, selon un expert, "fait de chacun de nous le moteur immobile d'une infinité de déplacements virtuels". Chacun de nous? Vraiment? Mais de quel "nous" s'agit-il? Celui des 7% de la population mondiale qui a accès à l'Internet? Celui du cinquième de l'humanité qui détient l'essentiel des ressources et des revenus de la planète? Il ne s'agit pas seulement d'un problème d'accès. Car la troisième révolution industrielle, comme l'ont souligné les travaux de prospective de l'UNESCO, 15 s'accompagne d'un nouvel âge de fractures qui dissocient désormais la société, le travail, l'école, et souvent même la famille, voire la nation.

De plus, on a souvent souligné que le monde du virtuel risquait d'entraîner une substitution du monde des simulacres au monde réel – certains y ont même vu une sorte de "crime parfait" ou de "paradis artificiel" technologique. Si tel était le cas, ne risque-t-on pas de voir divorcer dans les faits la société de l'information et les sociétés du savoir? Nombre d'experts évoquent aussi d'autres risques. L'extension de la "technodéficience", face à des outils dont la vitesse d'évolution surpasse la vitesse, relativement inchangée, de l'assimilation humaine, constituerait comme le "négatif" des sociétés du savoir censées émerger. En outre, en accomplissant le programme cartésien ("se rendre maître et possesseur de la nature"), les technologies, qui sont en fait des technosciences, en arriveraient au point d' "arraisonner" l'être humain, pour reprendre le mot d'un philosophe, et de s'emparer de ce qu'il y a de plus intime en l'homme: son patrimoine génétique par les biotechnologies, et ses facultés mentales par les neurosciences.

¹⁵ Cf. Un monde nouveau, op. cit.

¹⁶ Cf. Jean Baudrillard, *Le crime parfait*, Paris Galilée. L'espace critique, 1995.

De surcroît, les technologies tendent, pour ceux qui y ont accès, à vaincre les distances et à assurer la communication dans l'espace: on peut s'informer, communiquer, mais aussi s'éduquer ou se former sans se déplacer. Mais la communication dans le temps, qui s'appelle la transmission, exige une appropriation lente du savoir. Elle passe moins par les techniques que par la présence, la parole, l'institution. Or, la communication dans l'espace tend à reléguer la transmission au second plan. Peut-on dès lors parler de société du savoir authentique si ce savoir – à l'instar des valeurs – ne se transmet plus ou se transmet mal?

Pourtant, la société de l'information, de toute évidence, peut aussi contribuer puissamment à l'émergence d'économies du savoir et de sociétés du savoir. Nombreux sont ceux qui croient que nous aurions accédé aux rives d'une société du savoir parce que la révolution des nouvelles technologies reposerait essentiellement sur de nouvelles connaissances, et sur des informations nouvelles. Mais la deuxième révolution industrielle, à partir de 1850, s'était elle aussi caractérisée par l'impulsion décisive donnée à l'innovation par la science, notamment en Allemagne.

Cependant, comme le souligne Francisco Sagasti,17

"le rôle que le savoir joue aujourd'hui dans toutes les activités humaines est devenu stratégique au point que les concepts de développement et de progrès doivent être redéfinis en termes de capacité à créer, maîtriser, utiliser et transmettre le savoir".

Mais, selon Castells,

"ce qui distingue l'actuelle révolution technologique, ce n'est pas le rôle majeur du savoir et de l'information, mais l'application de ceuxci aux procédés de création des connaissances et de traitement/diffusion de l'information en une boucle de rétroaction (*feedback*) cumulative entre l'innovation et ses utilisations pratiques".

Les innovations techniques, qui donnaient des avantages en termes de volume, d'accessibilité, de coûts et d'usage, rendent possible la substitution de la connaissance à la force de travail comme principal facteur de production. Aux yeux de Castells, la compétition, dans la nouvelle économie en réseau, "réside aujourd'hui dans la capacité à produire de la connaissance et à traiter des informations", comme il l'a souligné dans *Les Clés du XXIe siècle.*¹⁸ Si

 $^{^{17}}$ Francisco Sagasti, "Science, technologie et mondialisation", à paraître in $\emph{Où}$ vont les valeurs? Les Clés du XXIe siècle tome 2.

¹⁸ Cf. op. cit. pp. 289-293.

la société devient une société de l'information, l'économie devient une économie fondée sur le savoir.

Cependant, comment passer de la société de l'information – serait-elle coextensive à une économie du savoir – à quelque chose de différent, qui n'est jamais le produit d'une évolution spontanée, et que nous proposons, à titre d'hypothèse, d'appeler "sociétés du savoir"? Certes, il ne faut pas minimiser les transformations cognitives que connaît le sujet humain à chaque révolution fondée sur les technologies "douces" (l'écriture, l'imprimerie, les nouvelles technologies...): comme l'a rappelé Michel Serres aux *Entretiens du XXIe siècle*, ¹⁹ à chacune de ces révolutions technologiques, nous avons perdu la mémoire, qui est "devenue collective et objective, alors que nous la croyions subjective et cognitive". Selon le philosophe, qui rappelle les travaux du préhistorien Leroi-Gourhan, cette "perte de mémoire" est une donnée constante du processus d'hominisation, que résume le mot de Montaigne: "une tête bien faite plutôt qu'une bien pleine".

De même qu'aujourd'hui les technologies effectuent pour nous l'observation scientifique et les mesures de ces observations, de façon automatique et en temps réel, puis enregistrent ces données sans limite de capacité, le sujet humain se libère du "devoir de mémoire" au sens cognitif du terme; son esprit est de plus en plus libéré d'une ancienne fonction et pourra peut-être, dès lors, développer d'autres capacités, comme ce fut le cas pour la main, qui devint un organe de préhension et de manipulation lorsque l'homme se mit debout, ou pour la bouche, qui devint l'organe du langage quand sa fonction de préhension devint secondaire. En ce sens, la révolution des nouvelles technologies pourrait hâter la transition des sociétés de mémoire aux sociétés du savoir.

Ces lentes transformations cognitives ne sauraient, à elles seules, nous faire passer de la société de l'information à des sociétés du savoir. Car cellesci ne résultent pas d'une évolution fortuite ou du seul jeu des interactions économiques et sociales. Si le savoir se construit et se transmet, les sociétés du savoir, elles aussi, s'édifient au travers de médiations institutionnelles et sociales et de politiques à long terme, et elles sont par excellence des sociétés de transmission. Trois pistes méritent peut-être particulièrement d'être explorées à cet égard: l'accès de tous aux sociétés du savoir en émergence; l'éducation pour tous tout au long de la vie; et les universités du futur.

¹⁹ Séance des *Entretiens du XXIe siècle* du 9 mars 2001 sur le thème "Les nouvelles technologies et le savoir: prospective et pistes de réflexion". La réponse de Michel Serres à Jeremy Rifkin a donné lieu à une publication partielle sous le titre "La communication contre la culture: entre Disneyland et les Ayatollah" in *Le Monde diplomatique*, septembre 2001.

1ère piste de réflexion et d'action: l'accès de tous aux sociétés du savoir en émergence

En ce début du XXIe siècle, les révolutions des nouvelles technologies, qui résultent de plus en plus de percées scientifiques fondamentales, apparaissent, avec une netteté croissante, comme la condition nécessaire – mais non suffisante – de l'instauration de sociétés du savoir. De même, les disparités considérables qui affectent la diffusion de la troisième révolution industrielle et l'essor de la société de l'information affectent également l'universalité de l'accès aux sociétés du savoir en émergence. La participation à la "civilisation de l'immatériel" est très inégale dans les différentes parties du monde. Pour les 600 000 villes ou villages et leurs 2 milliards d'habitants qui sont encore privés d'électricité, que peuvent bien signifier des expressions comme "sociétés du savoir" ou "autoroutes de l'information"?

De surcroît, 80% de la population mondiale n'ont pas accès aux moyens de télécommunications de base, qui sont les infrastructures-clé de la société de l'information et des sociétés du savoir en émergence. Certes, la masse des internautes croît très rapidement, mais essentiellement parmi le cinquième de l'humanité qui concentre entre ses mains l'essentiel des ressources mondiales. La croissance du réseau risque donc assez rapidement de se heurter au "plafond de verre" de la solvabilité et de l'éducation.

Comment combattre le "techno-apartheid" et le "fossé numérique", alors que les nouvelles technologies constituent, nous le savons, l'une des clés du XXIe siècle, de l'accès à l'information et de la mise sur pied de réseaux d'éducation à distance? Les politiques en matière d'infrastructures et de tarifs ne devront-elles pas être revues, puisqu'elles pénalisent actuellement les plus pauvres et avantagent les plus riches? Quelle part sera réservée, dans la société mondiale de l'information, à l'Internet public, et quelle part aux Intranets privés? Le succès de la "Toile" et l'image de "transparence", d'ouverture et de liberté qui y est associée font trop souvent oublier que deux tiers des réseaux, à l'échelle planétaire, sont en fait privés et que, comme le dit plaisamment Castells, le *cogito* de cette économie de la connaissance pourrait se formuler ainsi "Je pense, donc je produis". Mais un système où moins de sept individus sur cent ont accès à l'Internet, en d'autres termes à la partie publique des nouvelles sources d'information, n'est-il pas, comme le suggère Paul Kennedy, "un système anti-démocratique et instable"?²⁰

²⁰ Paul Kennedy, "Malaise dans la mondialisation" in *Où vont les valeurs? Entretiens du XXIe siècle 2* (ouvrage à paraître).

A cet égard, la croissance du secret dans les sociétés industrielles avancées, qu'il s'agisse du secret défense ou du secret industriel, financier, technologique ou commercial, ne laisse pas d'inquiéter. Cette croissance, qui a été mise en relief par un rapport remarqué du sénateur américain Moynihan,²¹ semble contredire tous les argumentaires utopiques qui vantaient la transparence et le caractère ultradémocratique de la nouvelle société de l'information. Comment favoriser l'accès de tous à des sociétés du savoir en émergence si, de plus en plus, s'érigent les barrières d'un nouveau secret qui affecte de plus en plus sensiblement la science elle-même, et risque d'éroder chaque jour un peu plus la notion d'espace public du savoir, qui était au cœur du projet des Lumières?

Simultanément, les conditions de production des connaissances, des compétences et des savoir-faire nouveaux, tout comme les lieux où ils prennent naissance et se développent, ressemblent très peu à ce qu'ils étaient il y a à peine un quart de siècle. Les acteurs, le décor, les instruments, les moyens de communication ne sont plus les mêmes. Les activités de recherche scientifique et technique constituent un véritable système en réseaux, où les équipes de recherche, de plus en plus spécialisées, et les laboratoires publics et privés, universitaires et industriels, sont en constants rapports d'échanges réciproques. En même temps que croissaient les défis économiques, écologiques et sociaux à relever, la part des ressources publiques dans le financement de la recherche a diminué. Ici apparaît un autre changement qui affecte les liens de la science et de la société: autrefois, la population des chercheurs se trouvait surtout dans les universités. Depuis un demi-siècle, cette population s'est multipliée au point que le plus grand nombre de chercheurs se trouve désormais hors des universités, dans les laboratoires industriels et les laboratoires nationaux, les arsenaux et d'autres institutions. De plus, la recherche fondamentale se développe aussi au sein de laboratoires industriels, puisque ces travaux débouchent désormais sur des applications industrielles majeures.

De ce fait, le contrat entre la science et la société est, comme le note un expert, "en cours de renégociation". Cependant, les nouvelles formes de subvention et de production des connaissances menacent de compromettre les valeurs jusque là cultivées par le monde de la recherche scientifique: par exemple, en restreignant la publication des découvertes, et le libre accès

²¹ Daniel P. Moynihan, *Secrecy: The American Experience*, New Haven, Yale University Press, 1998.

de tous les chercheurs aux résultats de la recherche, en étendant sans cesse la portée des droits de propriété intellectuelle, ou en provoquant des conflits d'intérêt, du fait de liens très étroits avec les organismes subventionnant la recherche. La liberté et la publicité de la recherche finiront-elles par prévaloir? Ou faudra-t-il créer de nouvelles institutions, et avec quelles ressources, pour protéger et perpétuer cette vocation?

Enfin, on oublie trop souvent, quand on évoque l'accès de tous aux sociétés du savoir en émergence, qu'il faut commencer par la base! En ce sens, construire des sociétés du savoir fondées sur le principe d'universalité suppose qu'on règle d'abord, en ce début de XXIe siècle, les dettes du siècle précédent: la première priorité est donc d'assurer une éducation pour tous. Or, il semble qu'on ait toujours remis à plus tard l'achèvement de cette tâche, et le XXe siècle s'est achevé sur l'échec partiel de la grande mission éducative qu'il s'était assignée à l'échelle mondiale: l'éradication de l'analphabétisme.

Il est heureux que le Forum de Dakar sur l'éducation pour tous, réuni par l'UNESCO voici trois ans en partenariat avec de nombreuses institutions dont la Banque Mondiale, l'Unicef et le PNUD, ait rappelé que "l'éducation est un droit fondamental de l'être humain" et qu'il ait notamment fixé à la communauté internationale ces deux objectifs essentiels:

"faire en sorte que d'ici à 2015 tous les enfants, notamment les filles et les enfants en difficulté ou issus de minorités ethniques, aient la possibilité d'accéder à un enseignement primaire obligatoire et gratuit de qualité et de le suivre jusqu'à son terme"; et "améliorer de 50% les niveaux d'alphabétisation des adultes, et notamment des femmes, d'ici à 2015 et assurer à tous les adultes un accès équitable aux programmes d'éducation de base et d'éducation permanente".

Au cours de la génération à venir, nous allons donc devoir relever à la fois les défis non résolus du XXe siècle et ceux du XXIe siècle. Jusqu'au cœur des pays industrialisés, la persistance d'un illettrisme qui touche au moins un dixième et le plus souvent près d'un cinquième de la population montre clairement les limites qui affectent actuellement l'accès de tous aux sociétés du savoir en émergence. Dans le combat qui s'engage pour l'accès au savoir, le *rôle des enseignants* demeurera crucial. Quelles que puissent être les évolutions que connaîtra nécessairement leur métier au cours des prochaines décennies, il est essentiel d'assurer aux enseignants des conditions d'exercice favorables à leur mission et un statut justement valorisé au sein de la société. Si l'on veut donner à l'éducation et à la construction de sociétés du savoir la priorité, on ne pourra le faire qu'en rétablissant, au niveau politique, le prestige et l'autorité des enseignants et le respect envers ceux qui savent, comme l'a souligné Jacques Delors.

2ºme piste de réflexion et d'action: l'éducation pour tous tout au long de la vie

Faut-il rappeler que deux tiers des analphabètes sont des femmes, et que l'éducation de base pour tous constitue l'une des meilleures réponses, à moyen et long terme, à nombre de problèmes majeurs qui affectent les sociétés humaines. Mais ce sont tous les niveaux de l'éducation qui doivent aussi être encouragés. Dans certaines régions où les filles sont exclues de l'enseignement secondaire, une femme a en moyenne sept enfants. Lorsque le taux d'inscription des filles y passe à 40%, cette moyenne descend à trois enfants. Cependant, 29% des jeunes filles de la planète ne sont toujours pas inscrites dans les écoles primaires.

Puisque l'éducation pour tous tout au long de la vie sera l'une des clés essentielles de la construction de sociétés du savoir, il faudra s'assurer que le "pour tous" ne soit pas oublié et que les femmes y aient accès à égalité avec les hommes. La troisième révolution industrielle et la mondialisation qui l'accompagne n'ont pas encore trouvé le nouveau contrat social qu'elles exigent. Humaniser la mondialisation, en faire une authentique promesse et un projet, lui conférer un sens, tel devrait être le cap. L'éducation pour tous tout au long de la vie, thème dont l'UNESCO a saisi l'importance voici déjà des années et qui est au cœur du Rapport de la Commission internationale sur l'éducation pour le XXIe siècle, présidée par Jacques Delors, sera-t-elle l'un des axes essentiels de ce nouveau contrat social? Telle est l'une des propositions centrales que nous avons faites dans le Rapport mondial de prospective de l'UNESCO, publié voici deux ans, en anglais sous le titre The World Ahead: Our Future in the Making, et en français sous le titre Un Monde nouveau. Ce serait un chantier immense, qui pourrait être le grand chantier des prochaines décennies. Dans cette perspective, il faudra en faire un véritable enjeu démocratique, et donc démanteler l'apartheid scolaire et universitaire en pleine expansion.

Construire des sociétés du savoir devrait conduire non seulement à promouvoir, chaque fois que c'est approprié, l'éducation à distance, mais aussi, à développer les facultés d'apprentissage et de découverte permanente. Il s'agit désormais moins d'apprendre que d'apprendre à apprendre. Car la plupart des experts pronostiquent une grande volatilité des métiers et des changements fréquents de profession. Dans cette perspective, il faut envisager l'éducation non plus comme une période d'apprentissage limitée dans le temps, mais comme un processus qui se poursuit tout au long de l'existence. L'éducation pour tous tout au long de la vie ne se résume donc pas à l'addition de l'éducation initiale et de l'éducation permanente: elle suppose

l'essor d'une "société éducative", qui aura dépassé la conception limitative et compartimentée des trois âges de la vie (celui où l'on apprend, celui où l'on travaille, celui où on se repose).

Mais l'éducation tout au long de la vie aura aussi une finalité sociétale et cognitive. Le XXIe siècle pourrait ainsi renouer avec l'esprit de Socrate qui, dès l'Antiquité, avait posé comme principe que l'éducation était l'affaire de toute la vie. L'éducation pour tous tout au long de la vie serait un instrument essentiel de la démocratie, puisque le meilleur garant de celleci, ce sont des citoyens éduqués et responsables, et donc d'une gouvernance responsable et solidaire de la mondialisation.

3ème piste de réflexion et d'action: les universités du futur

Dans cette optique, et compte tenu aussi des nouveaux moyens de l'éducation à distance, ne faut-il pas redéfinir le rôle, les missions, le profil et le fonctionnement des universités? Un philosophe disait récemment: "les universités? Elles sont virtuellement mortes!". Dans cette boutade, il y a une part de vérité. Il est clair que face aux nouveaux moyens de l'éducation pour tous et aux nouvelles exigences de l'éducation pour tous tout au long de la vie, les universités ne peuvent plus fonctionner en vase clos. Elles doivent se libérer du double syndrome de l'usine à diplômes et de la tour d'ivoire pour devenir, d'une part, une ressource locale du développement, et, d'autre part, un lieu de rayonnement culturel et éducatif *pour toute la vie*. De nouvelles pédagogies, de nouvelles relations au savoir sont déjà en train de s'affirmer.

On assiste désormais au développement d'une "éducation sans frontières": à travers les programmes d'échanges universitaires de courte durée, ou l'ouverture partielle des procédures d'admission aux candidats étrangers qui en ont les moyens, peut-on dire la promesse d'universalité à l'œuvre dans l'idée même de savoir trouve un commencement – bien timide – de réalisation? L'éducation supérieure et la recherche paraissent – du moins à première vue – être un peu moins que par le passé l'enjeu idéologique d'Etats nations rivalisant les uns avec les autres. Toutefois c'est une autre forme de rivalité et de concurrence qui a vu le jour sous couvert d'universalité: la compétition entre les universités en est un exemple tout à fait frappant. Au "gold rush" qui tétanisait les esprits aventureux au siècle des pionniers a succédé un "knowledge rush" qui frappe de frénésie quiconque souhaite étudier dans les meilleures universités. Il faudra donc prendre garde aux effets d'exclusion que porte paradoxalement en elle cette conception universaliste et s'assurer d'un égal accès de tous aux nouvelles technologies.

En outre, l'université du XXIe siècle ne devrait pas s'enfermer dans un cercle étroitement professionnel: elle devra être citoyenne, si elle veut jouer un rôle décisif dans l'approfondissement de la démocratie et dans l'essor d'une démocratie prospective, se donnant des horizons à long terme. L'université doit aussi saisir la chance qui s'offre à elle, s'ouvrir au monde professionnel et au monde, plus vaste, de l'activité, et tenir compte des besoins effectifs de la société. La formation continue constitue à cet égard une concrétisation de l'éducation pour tous tout au long de la vie: désormais, le cursus est coextensif à la vie entière.

Afin de garantir cet accès crucial à l'éducation tout au long de la vie, Jacques Delors a proposé la création d'un crédit-temps, d'une sorte de "chèque-formation" donnant à chaque individu le droit à un certain nombre d'années d'enseignement qu'il utiliserait en fonction de ses choix, de son itinéraire, de son expérience scolaire et du calendrier qui lui serait propre.²² Cette solution permettrait notamment de donner une seconde chance à ceux qui sortent tôt du système éducatif. Le cursus d'une "éducation à vie", mais bien évidemment découpée en séquences, serait ainsi à la portée de tous car, comme le stipule la Déclaration universelle des droits de l'homme, "l'accès aux études supérieures doit être ouvert en pleine égalité à tous en fonction de leur mérite". Inscrite dans l'horizon démocratique, estime Eduardo Portella.

la société du savoir ne peut être qu'un droit fondamental de l'homme. Le savoir est un droit humain fondamental, mais ne saurait appartenir à l'humanité sans passer par la société (...). Les droits de l'homme, inséparables des droits de l'Autre – l'Autre en tant qu'idée, culture, croyance, couleur, sexe, insertion ou non-insertion sociale – , ne seront évidents que dans une société où sera assuré le droit au savoir.²³

²² Jacques Delors, L'Education: un trésor est caché dedans, Paris, Odile Jacob, 1997.

²³ Eduardo Portella, "Indices de la société du savoir" in *Diogène, op. cit.*