

À la tribune

Métamorphose numérique et développement durable des territoires

Par **Gilles Berhaut**,

président d'ACIDD – Association communication et innovation pour le développement durable – et du Comité français pour le développement durable, le **Comité**21. Auteur de *Propriétaire ou artiste ? Manifeste pour une écologie de l'être* (éd. L'Aube) et de *Développement durable 2.0. L'internet peut-il sauver la planète ?* (éd. L'Aube)



et **Francis Jutand**,

directeur scientifique de l'Institut Mines-Télécom, membre du Conseil national du numérique. Co-auteur et direction du livre collectif *La Métamorphose numérique* (éd. Alternatives)

La société a engagé une mutation portée par les usages et développement massif des technologies numériques : près de sept milliards de téléphones portables, plus d'un milliard de personnes sur Facebook, et de 200 millions sur Twitter.

Le numérique n'est pas qu'une simple transformation de services qui simplifient la vie et ouvrent de nouvelles formes de relations sociales, c'est la naissance d'une nouvelle civilisation avec une transformation en profondeur des fondamentaux de nos sociétés : création de valeurs, économie, démocratie, éducation ; usage et gestion de services d'énergie, de transport, de santé ; transformation de nos modes de vie, de l'habitat et de l'espace public.

Internet renforce la capacité de production de connaissances, d'échange et de coopération entre les individus et remet en cause ce

qui fonde les modèles d'organisation et de liens sociaux. Le renforcement des capacités d'agir des individus et des collectifs débouche sur de nouvelles formes d'implication dans les entreprises et dans l'exercice démocratique, comme les réseaux sociaux d'entreprises, l'économie de la contribution, et la démocratie participative et contributive, qui vont porter le développement humain et durable de nos sociétés.

Les nouvelles communications impactent également les modèles de représentation des connaissances et la structuration perceptive et cognitive de l'humain. Les technologies et les services numériques intermédiatisent les relations humaines et sociales et l'interaction avec le monde physique. Ceci pose des problèmes d'évolution conjointe entre les hommes et les machines dans leur dimension d'interface et de traitement intel-

ligent « machine to machine ». La métamorphose s'opère à un moment historique de transition : à l'apogée du développement industriel mondialisé et de la société de consommation, et au moment d'une prise de conscience des conséquences en termes de gestion des ressources naturelles en général et d'une nécessaire transition énergétique du fait de l'épuisement de ces ressources non renouvelables et des conséquences

La métamorphose numérique appelle à l'*empowerment* des individus et des groupes, c'est-à-dire le développement des capacités d'accéder à l'information, de comprendre et d'agir sur le monde. Ceci conduira, sinon à un renversement, au moins à un équilibre entre les mouvements descendants des hyperstructures et des organisations anciennes et les mouvements ascendants de la multitude. Et c'est de la synergie entre ces

économie plus localisée devront s'imposer sur tous les territoires dans le partenariat multiacteur inventé depuis près de 20 ans par le Comité français pour le développement durable, le Comité 21. La France a pris une responsabilité d'exemplarité. Elle va assurer la présidence de la Conférence mondiale pour le climat de 2015 (après le Pérou en 2014). 2015 sera l'échéance de négociation de la suite du protocole de Kyoto, c'est

« LA FRANCE A PRIS UNE RESPONSABILITÉ D'EXEMPLARITÉ. ELLE VA ASSURER LA PRÉSIDENTE DE LA CONFÉRENCE MONDIALE POUR LE CLIMAT DE 2015 (APRÈS LE PÉROU EN 2014). 2015 SERA L'ÉCHÉANCE DE NÉGOCIATION DE LA SUITE DU PROTOCOLE DE KYOTO, C'EST À DIRE DES ENGAGEMENTS QU'ACCEPTERONT LES PAYS ET TOUS LES ACTEURS DES TERRITOIRES ET DE L'ÉCONOMIE À PARTIR DE 2020. CERTAINS CONSIDÈRENT QU'IL S'AGIT DE LA DERNIÈRE CHANCE, PLUS RAISONNABLEMENT, CE DOIT ÊTRE UN POINT DE DÉPART »

climatiques, auxquelles les technologies apportent des solutions mais aussi contribuent directement par l'obsolescence trop rapide des terminaux et les besoins de stockage de données.

Nous avons besoin d'éclairer cette route incertaine et complexe de l'humanité, pour trouver ou retrouver la confiance.

Si nous nous inscrivons dans la trajectoire de notre histoire, si nous intégrons le souci de l'éthique – c'est-à-dire notre capacité à anticiper dans une vision systémique du monde en transition –, si nous avons le souci du développement durable et si nous faisons de cette nouvelle opportunité pour le projet humain, l'affaire du plus grand nombre, alors la métamorphose mondiale pourra être à la fois partie prenante d'une transformation positive de la société humaine et une part importante des solutions aux crises multiples en cours.

Les territoires urbains rassembleront sous 20 ans une très grande majorité de la population et donc des activités économiques et sociales. C'est là que naîtront et s'expérimenteront les innovations, c'est là que se joueront prioritairement les succès des politiques territoriales, énergétiques et environnementales, mais aussi éducatives et culturelles.

sources que naîtront l'efficacité collective et la vraie rupture avec l'économie compulsive de la possession.

Dans ce contexte, l'Institut Mines-Télécom lance un programme, « *Futuring Cities* », une démarche innovante qui combine expertise des chercheurs, de sociétés innovantes et des collectivités territoriales. Nous devons croiser synchrone et asynchrone, et mettre la collaboration comme principe. Ce travail expérimental s'appuiera sur des chaires spécialisées sur des thèmes comme : la modélisation du quartier et de la ville de demain ; l'intelligence de l'écosystème de capteurs, de données et de traitement de la ville ; l'espace public et le nomadisme urbain, les services et les usages ; l'économie circulaire et de fonctionnalité ; la gestion du risque et de la sécurité, les réseaux urbains d'énergie, de fluide et de communication.

Les questions environnementales et climatiques imposent un calendrier de changements sociétaux et économiques très rapide, pour lutter massivement contre les gaz à effets de serre, diminuer les pollutions et commencer à nous adapter aux conséquences des perturbations du climat. La localisation, l'écoconception, une nouvelle

à dire des engagements qu'accepteront les pays et tous les acteurs des territoires et de l'économie à partir de 2020. Certains considèrent qu'il s'agit de la dernière chance, plus raisonnablement, ce doit être un point de départ. Ce n'est pas qu'une responsabilité pour le président de la République et le ministre des Affaires étrangères, mais pour tous les Français. C'est aussi une grande opportunité collective pour toutes les organisations françaises – publiques et privées – et leurs réseaux de repenser leurs plans d'actions et parfois leurs stratégies, et de contribuer directement à la réinvention d'une économie plus sobre en carbone, mais surtout créatrice de richesse sociétale voire culturelle.

C'est une exceptionnelle opportunité pour les deux années qui viennent pour innover et réinventer nos modes de vie et de travail... sur des territoires transformés. C'est le moment d'enrichir nos démarches sur un plan scientifique et culturel, d'inventer et de généraliser les solutions pour le climat. Chacun peut y participer. 🌱