

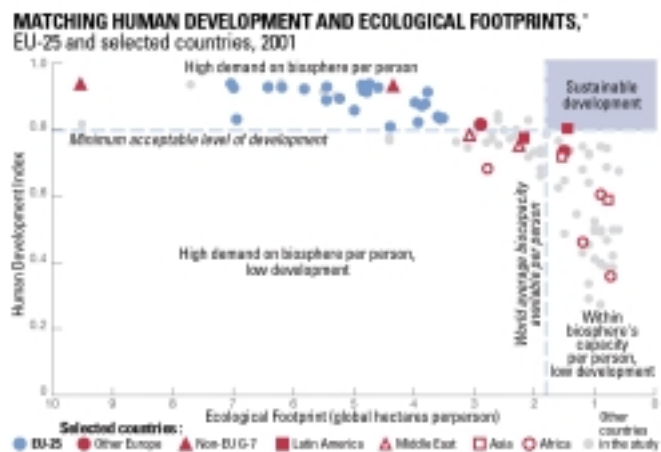
## DES INDICATEURS PERTINENTS... ET INQUIÉTANTS

On ne peut parler avec quelque crédibilité de développement durable sans se référer à des données chiffrées ; or décrire en chiffres la complexité de nos comportements n'est pas chose facile. Les organismes internationaux ont cependant fait travailler leurs experts pour caractériser, d'une part le degré d'exploitation de la planète, que la World Wildlife Foundation (WWF) traduit par « l'empreinte écologique, EE », d'autre part le degré de développement des nations, que le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), traduit par « l'Indice de Développement Humain ». L'IDH est exprimé par une valeur comprise entre 0 et 1, en incorporant des données composites comme l'espérance de vie, le niveau d'instruction ou le PIB réel par habitant ajusté en parité de pouvoir d'achat.

Mais qui dit haut degré de développement dit aussi consommation, c'est à dire exploitation de la nature pour en obtenir de la nourriture, des fibres, du bois, des matières premières, de l'énergie et de la surface pour les villes et les infrastructures. Toute cette demande se traduit en surface exploitée, c'est à dire en hectares nécessaires par habitant. Or avec une population de 6,15 milliards d'habitants, la « biocapacité » de la planète est de 1,9 ha/habitant ; la figure ci-contre, relative à l'Europe des 25, montre à l'évidence que nous vivons depuis 40 ans au dessus de nos moyens, et que nos emprunts à ceux qui consomment moins que nous s'accroissent dangereusement !



Quant à la corrélation entre les deux indicateurs (ci-dessous), elle met en évidence le lien entre développement et empreinte écologique, et la distance qu'il y a entre nos comportements actuels et un développement raisonnable, qui respecte à la fois les possibilités de la planète et les besoins en développement des grands ensembles de population que sont l'Afrique et l'Asie.



Pour conclure, méditons ces trois couples de chiffres :

**Amérique du Nord** : IDH 0,94 et EE égale à 9,5 ha/habitant ;

**Europe** : IDH supérieur à 0,9 pour les 15 premiers Etats membres, compris entre 0,8 et 0,9 pour les 10 nouveaux, et EE égale à 4,9 ha/habitant.

**Ethiopie** : IDH 0,36 et EE 0,7 ha/habitant !

GL, avec la participation de Maryse Berlandis,  
Conseil en management environnemental et développement durable

\* WWF « For a living planet » Global Footprint Network



# LES DOSSIERS DE L'AUEG

NUMÉRO 1

Octobre 2005

## POUR EN SAVOIR PLUS

**Rapport Brundtland (1987)**

<http://www.srds.ndirect.co.uk>

**WWF, empreinte écologique**

<http://www.panda.org/downloads/europe/europe25ecologicalfootprint.pdf>

**Indice de développement humain**

<http://hdr.undp.org/hdr>

**Agenda 21**

<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21>

**Réseau Envirhonalp**

<http://www.envirhonalp.obs.ujf-grenoble.fr>

**Ethique, développement, entreprise**

<http://www.unglobalcompact.org>

**Auteurs de ce dossier**

<http://www.obs.ujf-grenoble.fr/osug/lthe>

<http://www.ville-echirolles.fr>

<http://www.deux-ponts.fr>

**Vous êtes intéressé(e) par le développement durable :**

**Contactez l'AUEG**

7C chemin des prés, 38240 MEYLAN

au 04 76 18 28 45,

ou par mail : [aueg@wanadoo.fr](mailto:aueg@wanadoo.fr)

**Retrouvez ce dossier et les activités de l'AUEG sur**

<http://aueg.org>

## LE DÉVELOPPEMENT DURABLE, VISION CHIMÉRIQUE OU SOLUTIONS CONCRÈTES ?

*« Une forme de développement soutenable qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à pourvoir à leurs propres besoins »*

*« Notre futur commun »*

Rapport de la Commission Mondiale pour l'environnement et le développement, dit Rapport Brundtland, 1987

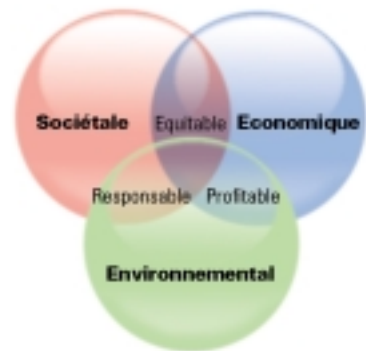


## DÉVELOPPEMENT DURABLE, VISION CHIMÉRIQUE OU SOLUTIONS CONCRÈTES ?

Le Développement Durable est le thème d'un groupe de réflexion organisé par l'AUEG, et dont les travaux se poursuivent à la suite de la table ronde dont est tiré ce dossier.

Souvent confondu avec la simple préservation de l'environnement, le concept de développement durable est beaucoup plus riche, et plus complexe, tout en incluant bien sûr les mesures de sauvegarde de la nature et du climat. En fait, l'humanité et la planète forment ensemble un système complexe, dans lequel les interactions sont innombrables, et où aucun acte humain d'une quelconque envergure n'est insignifiant. Tout se joue dans des actions localisées et ponctuelles, et tout se vit, se gère ou réagit sous forme de tendances d'ensemble à moyen et long terme.

Tout intervient : **les politiques d'aménagement** – modifications de l'hydrographie et du régime de transport sédimentaire des fleuves, travaux côtiers, constructions de villes, d'ouvrages, d'installations industrielles, de réseaux de transport, d'aménagement du paysage etc. – ; **les politiques agricoles** avec l'exploitation plus ou moins sage du sol, et la maîtrise plus ou moins avisée des rejets ; **les politiques énergétiques**, qui concernent aussi bien l'exploitation des sources d'énergie naturelles que la consommation que l'on fait de l'énergie, y compris les émissions excessives de CO<sub>2</sub> et d'autres gaz à effet de serre liées à l'utilisation massive des combustibles fossiles ; **les politiques d'exploitation des ressources naturelles**, des minerais, de la faune et de la flore, des ressources de la mer etc. Ainsi, de fil en aiguille, sont évidemment impliquées **les politiques économiques, les politiques sociales et éducatives**, avec la responsabilité de l'école, mais aussi le rôle d'exemple qu'on pourrait attendre des générations plus anciennes, **les politiques de santé publique et de démographie** etc. Le schéma représenté ci-dessous résume bien la complexité des trois domaines de la société, de l'économie et de l'environnement, à la rencontre de trois comportements espérés d'une société enfin devenue équitable, responsable et néanmoins profitable. Tout se lie, tout s'enchaîne, et ce n'est qu'avec un immense effort de compréhension d'abord, de coopération et d'éducation ensuite, de mise en œuvre enfin qu'un jour l'humanité saura – peut-être ! – concevoir des rythmes de développement raisonnables, adaptés aux rythmes naturels.



Ne rêvons pas, l'humanité n'est pas soudainement devenue sage, et le rapport Brundtland (1987), texte fondateur de la notion de développement durable, n'a pas été épargné par la critique pour son caractère idéaliste et l'absence de solutions concrètes. Mais avec le recul du temps, il apparaît aujourd'hui comme un document historique capital, invitant tous les dirigeants politiques et toutes les nations à un examen à long terme des interrelations entre pauvreté et économie, développement social et inégalités, respect de la planète et confort de vie etc. On lui doit des événements aussi importants que symboliques, comme le 1<sup>er</sup> « sommet de la terre » de Rio en 1992, la mise en place d'indicateurs pour caractériser le développement humain (*cf. ci-contre « des indicateurs pertinents ... »*), le protocole de Kyoto qui s'impose peu à peu à l'évidence, et la prise en compte de toutes ces dimensions qui séparent le simple gouvernement des peuples d'une gouvernance bien maîtrisée.

Quant aux solutions concrètes, c'est à chacun de les définir dans son propre domaine, et les trois témoignages de ce dossier, pris dans l'entreprise, l'aménagement urbain et la recherche en hydrologie montrent bien la diversité des actions possibles. Merci aux auteurs.

*Georges Lespinard, Professeur émérite à l'INPG*



## QUELLE RECHERCHE SUR L'ENVIRONNEMENT AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ?

Dès la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, mais surtout au cours de l'immédiat après-guerre (1945-1975), notre mode de développement a été rudement confronté à nos préoccupations environnementales. La dégradation des milieux naturels par l'industrie, le transport, l'agriculture, la surconsommation des ressources naturelles, les accidents technologiques et sanitaires (Bhopal, Seveso, Tchernobyl, marées noires...) ont été perçus de façon intolérable comme des effets secondaires de notre modèle de développement.

La deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle a également vu la prise de conscience d'un probable dérèglement climatique imputable à l'activité humaine. Nous connaissons les variations des conditions climatiques à l'échelle des grands cycles glaciaires, mais nous avons réalisé que notre activité (production massive de CO<sub>2</sub>, émissions de gaz destructeurs de la couche d'ozone, etc.) pouvait dérégler notre planète au point de mettre en péril l'existence de l'humanité.

De ces deux grandes préoccupations globales, dégradation de l'environnement et changement climatique, est née la notion de développement durable : protéger l'environnement – par des solutions locales supposant des modifications du comportement de chacun –, s'ajoute à l'équilibre entre demande sociale et contraintes économiques, et résoudre ce nouvel équilibre fait naître de nouvelles attentes vis-à-vis des connaissances scientifiques et de la recherche.

L'exemple de la gestion de l'eau et des sols en milieu périurbain illustre bien la nature de la recherche environnementale impliquée par le développement durable. La définition éminemment pluridisciplinaire de ses objectifs conduit cette recherche vers une véritable ingénierie environnementale, capable de guider l'action de l'homme sur des systèmes associant des processus physiques, chimiques et biologiques, et ce sur une large gamme d'échelles. Cette recherche demande une nouvelle organisation autour de l'observation sur le long terme de l'expérimentation bio-physico-chimique, et une implication accrue des sciences humaines et sociales.

En conclusion, la notion de développement durable amène de nouvelles attentes vis-à-vis des connaissances scientifiques sur l'environnement. Il serait souhaitable que ce changement s'accompagne d'un renforcement de la légitimité sociale des choix que proposeront ces nouvelles recherches.

*Jean-Dominique CREUTIN et Jean-Pierre GRATIER  
Observatoire des Sciences de l'Univers de Grenoble*

### ENVIRHÔNALP

**En région Rhône Alpes six établissements universitaires et de recherche ont constitué le Pôle Envirhônalp dont la mission est la coordination et la mutualisation des moyens lourds de la recherche sur l'environnement pour le développement durable. Il comporte un réseau de 15 observatoires régionaux et de 26 plateaux technologiques.**

## URBANISME ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les lignes directrices de l'urbanisme à Echirolles ont évolué depuis une simple politique d'amélioration du cadre de vie (années 75/85), en passant par la prise en compte croissante des questions d'environnement (années 85/95), vers une réflexion globale sur les réalisations de la ville en liaison avec le développement durable.

La mise en œuvre d'un Agenda 21 a débuté par une large concertation avec la population (Forum 21 regroupant plus d'une centaine d'habitants intéressés), elle a fait appel à des ressources de professionnels et à un large partenariat (associatif, agences spécialisées en environnement, autres collectivités...), et a impliqué l'ensemble du personnel de la mairie bien au delà du seul service environnement. De ce travail préparatoire, qui a nécessité une volonté politique forte pour faire adhérer l'ensemble des intervenants et impliquer les habitants sur le long terme, a résulté un programme de 170 actions à mener sur 10 ans, élargissant le précédent projet de ville, assorti d'un protocole d'évaluation et du suivi correspondant.

D'ores et déjà, des actions ponctuelles de constructions labellisées « Haute Qualité Environnementale » (école maternelle, hôtel de ville...) ont été réalisées, la ville s'est impliquée dans le 3<sup>e</sup> appel à projet du ministère de l'Ecologie pour des aménagements urbains durables (seconde tranche du centre ville), et elle a entrepris un travail avec les promoteurs de logements locatifs et en accession, les aménageurs et concepteurs des espaces publics...

Dans une démarche d'urbanisme, satisfaire aux critères du développement durable implique une nécessaire transversalité, un portage sans faille, et une programmation financière rigoureuse.

*Philippe VIC, urbaniste à la Ville d'Echirolles*

### QU'EST-CE QU'UN AGENDA 21 ?

**Sous ce nom, les Nations Unies ont mis au point un plan d'action à mettre en place à tous niveaux, au niveau national par les gouvernements, et au niveau local par les collectivités et les groupements de la société civile, dans tous les domaines où les activités humaines ont un impact sur l'environnement.**



Bassin de rétention d'eaux pluviales, région lyonnaise.



Hotel de ville d'Echirolles



## LE DÉVELOPPEMENT DURABLE VU PAR UNE PME

L'imprimerie des Deux-Ponts a toujours eu la volonté de renforcer son image d'entreprise citoyenne. Ses dirigeants ont voulu en apporter la preuve en mettant en œuvre un système de management de l'environnement, certifié sur la base de la norme ISO-14001. Par cette décision, ils s'engagent à gérer la prévention de la pollution, à être conformes à la réglementation qui s'applique à la structure et au métier de l'imprimerie, et à mettre en place un système axé sur l'amélioration continue, couplé avec le système de management de la qualité. A cet effet, l'imprimerie des Deux-Ponts a pris des dispositions pour réduire autant que possible les rejets polluants, réaliser des produits et mettre en œuvre des procédés faisant appel à des technologies respectueuses de l'environnement et des ressources naturelles.

En outre, l'imprimerie des Deux-Ponts a pris l'initiative d'adhérer au Pacte Mondial, lancé en juillet 2000 par le Secrétaire Général des Nations Unies, et destiné à rassembler les entreprises, les organismes internationaux, le monde du travail et la société civile autour de dix principes universels relatifs aux droits de l'homme, à la lutte contre la corruption, aux normes du travail et au respect de l'environnement. Par une sensibilisation et une communication appropriées, elle a fait en sorte que, dans son domaine, la protection de l'environnement devienne un réflexe pour chaque salarié et une valeur partagée au sein de l'entreprise. Cette démarche a été validée en 2004 par un bureau de contrôle reconnu. Aujourd'hui, la conviction est collective, et permet de concilier action citoyenne et gains pour l'entreprise. L'imprimerie des Deux-Ponts est fière d'être dans son secteur précurseur en la matière.

*Renaud CAILLAT, PDG de l'Imprimerie des Deux-Ponts  
Dominique COUSSY, responsable pré-press, animateur SMQ et SME*

