

Reparlons du méconnu Développement Durable



Karl-Henrik Robert

Le développement durable (DD) est «un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs», citation de **Madame Gro Harlem Brundtland**, Premier Ministre norvégien (1987), lors du rapport de la commission du même nom. Avec cette définition-là, on est bien avancé...

En 1992, le Sommet de la Terre à Rio, tenu sous l'égide des Nations unies, officialise la notion de développement durable et celle des trois piliers (économie/écologie/social): un développement économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable.

La notion de DD fut développée, en Suède, sous l'impulsion d'un oncologue et scientifique reconnu, **Karl-Henrik Robert**, n'acceptant pas qu'on puisse arriver à monter des équipes formidables pour soigner les gens de graves maladies, et qu'on soit incapable d'en faire autant pour concevoir un environnement sain et durable :

- Il rassembla 50 scientifiques, mathématiciens, physiciens, chimistes, sociologues, ...
- La première étape fut donc de définir, avec la participation d'un grand panel de scientifiques, un langage commun pour des sociétés durables
- La seconde étape consista à développer une méthode systémique et pragmatique pour intégrer la perspective de développement durable au coeur des métiers.
- Après 22 brouillons, ces scientifiques se sont mis d'accord sur le fait que l'on est principalement entouré de végétaux et d'animaux.

Entre les deux, il y a un équilibre qui fonctionne bien: les plantes produisent de l'oxygène et des nutriments pour les animaux, lesquels respirent de l'oxygène, mangent des nutriments et produisent en échange du carbone (CO₂) et de l'engrais, eux-mêmes utilisés par les plantes. Ces cycles sont rapides, chaque seconde, chaque jour, et se déroulent dans la biosphère, la pelure d'oignon qui entoure la Terre et dans laquelle nous vivons.

La biosphère est un système ouvert du point de vue énergétique: nous recevons de l'énergie du soleil, et une partie retourne dans l'espace sous forme de chaleur. Mais la biosphère est un système fermé sur le plan de la matière: puisque «rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme», selon Lavoisier, cela signifie que toute la matière présente sur Terre il y a 4 milliards d'années est toujours présente aujourd'hui: aucune matière n'a disparu.

Les molécules ont été réorganisées, mais c'est toujours la même matière, à l'exception de quelques satellites envoyés dans l'espace ou quelques météorites reçues dans l'intervalle. On tiendra les deux pour quantité négligeable. Nous sommes là dans la thermodynamique: tout se transforme signifie que la matière a tendance à se désagréger au fil du

temps.

Exemple: si vous prenez un iPhone et que vous attendez un million d'années, vous obtiendrez un tas de poussière. Mais si vous prenez un tas de poussière, vous aurez beau attendre un million d'années, vous n'obtiendrez jamais d'iPhone. Le phénomène ne fonctionne que dans un sens, car la matière tend à se désagréger: c'est le principe d'entropie, principe numéro deux de la thermodynamique, inamovible et inébranlable.

Dans ce cas, vous vous dites: «si tout se déstructure, comment pouvons-nous vivre dans un environnement si beau, où les villes, la Nature, les animaux et les humains prospèrent?» Eh bien, c'est grâce à la photosynthèse, mécanisme énergétique de la cellule végétale. La cellule végétale, c'est la base de toute chose sur cette Terre; on dit que la photosynthèse paye l'addition.

Les plantes ont cette capacité d'utiliser l'énergie solaire pour fabriquer de l'oxygène et du sucre, avec du CO₂ et de l'eau. Et inversement. La photosynthèse est ce qui permet de redonner de la structure à la matière. En plus de ces cycles rapides, la communauté scientifique s'est mise d'accord pour dire qu'il existe des cycles géologiques lents. Ces cycles remontent la matière de la lithosphère (écorce terrestre) vers la biosphère, par l'intermédiaire d'éruptions volcaniques ou de phénomènes climatologiques.

A l'inverse, la sédimentation et la minéralisation permettent de renvoyer la même quantité de matière vers la lithosphère. La sédimentation formera les énergies fossiles, la minéralisation les métaux. Contrairement aux précédents, ces cycles sont très lents et prennent plusieurs millions d'années. C'est ainsi que fonctionne notre monde: la durabilité, c'est la capacité de nos sociétés humaines à continuer indéfiniment au sein de ces cycles naturels.

Ce que l'on peut faire de mieux, c'est s'y adapter et bien fonctionner en accord avec eux. En résumé, un mode de DD est un mode de développement vers cet état de durabilité. Là je m'oppose à la juxtaposition des deux vocables: comment se développer durablement dans un monde fini? C'est un oxymore qu'il faut combattre. Je préfère l'anglo-saxon qui utilise le terme «sustainability», i.e. soutenabilité. Toute activité humaine se doit d'être soutenable dans les respects des cycles biologiques et géologiques.

Alors, vous vous dites sûrement: «c'est bien joli tout ça, mais ça ne nous dit pas ce qu'il faut faire demain matin pour être soutenable». Et vous avez raison. Mais cela a permis à la communauté scientifique d'identifier les choses que nous faisons, et qui empêchent ces cycles de fonctionner correctement. Ils ont mis en évidence quatre causes profondes de notre mode de développement non soutenable, c'est-à-dire les quatre choses que nous devons arrêter de faire pour être soutenables. Elles sont toutes aussi importantes les unes que les autres, et sont toutes les quatre nécessaires et suffisantes:

- Premièrement, nous extrayons de l'écorce terrestre de larges quantités de matériaux, si bien que ces matériaux s'accumulent dans la biosphère et que la Nature ne parvient pas à y faire face (rejets des mines, déchets des énergies fossiles, accumulation de gaz dans l'atmosphère principalement CO₂, ...). Il s'agit de pétrole, de charbon, de gaz naturel, de métaux lourds, ...

- Deuxièmement, nous créons, dans nos sociétés, des substances chimiques qui se décomposent très lentement, et dans des quantités si importantes qu'elles s'accumulent systématiquement dans la biosphère, et que la Nature ne parvient pas à y faire face. Il s'agit de substances qui existent déjà dans la Nature ; comme le CO₂ ou le CH₄, mais aussi des substances nouvelles que la Nature ne connaît pas, comme par exemples les pesticides, les dioxines, les PCB, ...

- Troisièmement, nous dégradons physiquement et significativement la Nature, de telle sorte que nous l'empêchons de faire fonctionner ses cycles naturels normalement. Par exemple, nous coupons des arbres plus rapidement qu'ils ne repoussent, nous détruisons des écosystèmes et nous les remplaçons par des bâtiments, des parcs de stationnements, des routes, ..., si bien que la Nature ne parvient pas à y faire face.

- Ces trois causes sont écologiques, la quatrième est sociale : nous créons dans nos sociétés des barrières qui empêchent les individus de répondre à leurs besoins humains fondamentaux : subsistance, identité, créativité, participation, etc.

- Comment faisons-nous cela? Par exemple, si j'achète un produit fabriqué dans un atelier qui entretient de mauvaises conditions de travail dans un pays en voie de développement, j'encourage de façon indirecte l'entreprise à exploiter ses employés, et je permet qu'ils ne puissent pas répondre à leurs besoins humains fondamentaux.

Voilà donc les quatre causes de développement non soutenable. J'espère que cela vous aidera à mieux comprendre ce que l'on entend par développement soutenable, et les raisons fondamentales pour les quelles nous n'avons pas (l'aurons-nous un jour?) de soutenabilité aujourd'hui.

Bruno Bourgeon, président d'AID <http://www.aid97400.re>