### **Présentation:**

Ce document est une synthèse de la journée de formation continue du 31 janvier 2006 qui s'est tenue à l'IUFM d'Angers sur le thème du développement durable. Il comprend le compte-rendu de la conférence donnée par M. Oueslati et quelques références bibliographiques.

Nous remercions vivement Monsieur Oueslati pour la qualité de son intervention largement appréciée par l'ensemble des participants et d'avoir mis à notre disposition certains documents de sa réalisation.

# Compte-rendu de la conférence de Monsieur Walid Oueslati (professeur d'économie à l'Institut National d'Horticulture d'Angers)

Développement durable :

Analyse, enjeux et perspectives

## 1. Genèse du concept

### 1.1 Les principales dates à retenir

• L'histoire du développement durable (DD) débute avec les années 1940 et les Trente Glorieuses : reconstruction (plan Marshall) ;nouvel ordre économique et politique ; consommation et production de masse, elles ne dépendent que d'une seule énergie : l'énergie fossile.

Les Trente Glorieuses cachent une certaine misère et un impact environnemental important..

• En 1972 : Conférence de Stockholm avec le Rapport Meadows (Club de Rome) qui par des calculs prédit des problèmes en raison de la croissance de la population et du niveau des ressources naturelles disponibles, d'où le slogan « halte à la croissance ». Emerge le concept d'économie du développement : la recherche du confort du citoyen où il se trouve, c'est donc une préoccupation écologique qui reste très légère.

Au même moment, naissent des associations de protections de la nature, des partis politiques écologiques. De plus, les deux chocs pétroliers vont amener la société civile et les gouvernants à se remettre en cause quant à l'utilisation de l'énergie.

Dans les années 1980, avec la crise de l'endettement et l'instabilité financière, on va voir un retour des thèses libérales. On a alors une nouvelle considération de l'ordre économique mondial et la question du DD est reléguée au dernier plan. En même temps, un nouveau rapport appelle à se préoccuper des pollutions globales (celles qui concernent la biosphère comme les gaz à effets de serre), il sera pris au sérieux par les Nations Unies qui vont alors commander un nouveau rapport pour évaluer l'état de la planète : le Rapport Bruntland. En 1987, ce rapport intitulé « *Notre avenir à tous »*, est l'acte de naissance du concept de DD ; il se définit alors comme un mode de développement qui recherche l'harmonie entre les hommes et entre les hommes et la nature. La fracture entre pays du Nord et pays du sud se creuse, la problématique du DD sera donc indépendante de celle du sous développement.

⇒ La période 1972 à 1992 est celle d'une prise de conscience.

• En 1992 : « Sommet de la Terre » à Rio de Janeiro réunit 190 chefs d'Etat. Ils adoptent à l'unanimité le concept de DD, mise en place de l'Agenda 21 comprenant 23 articles dont l'objectif est de chercher des consensus sur chacune des questions relatives au DD. Suivront des rounds de négociations à caractère environnemental. Il y a eu une participation massive des PED à ce sommet, ils seront entendu comme ayant des intérêts divergents avec les PDEM. En parallèle, on assiste à des conférences de la part des sociétés civiles (ONG

internationales) qui se réunissent et communiquent des propositions à la conférence officielle. Depuis, à chaque round, des conférences parallèles ont lieu.

En 2002 : Sommet de Johannesburg où l'on dresse un bilan :

## Points positifs

- l'environnement entre dans le cadre juridique, il s'institutionnalise ;
- conférence sur la biodiversité en 1993 ;
- rencontre internationale sur le changement climatique à Kyoto en 1997 : accord international sur la réduction des gaz à effets de serre.

## Points négatifs :

 la non prise en considération de l'aspect social du DD, la fracture entre Nord et Sud augmente, les engagements pris n'ont pas tous été respectés. Vont alors se mettre en place un ensemble d'indicateurs du DD pour mesurer les efforts faits.

 $\Rightarrow$  A partir de 1992 : phase politique.

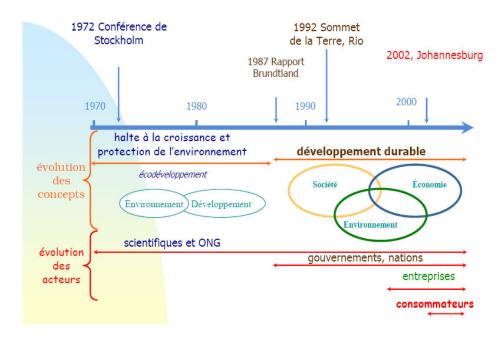
#### 1.2 Les évolutions

Plusieurs évolutions sont à signaler :

- des concepts : halte à la croissance et protection de l'environnement (environnement et développement) jusqu'en 1987, puis DD (société, économique et environnemental) ;
- des acteurs : scientifiques et ONG jusqu'en 1987 puis gouvernement et nations, entreprises, consommateurs.

Cette décennie a été celle du gaspillage et on ressent aujourd'hui les gaz à effets de serre des Trente Glorieuses, quel sera le niveau de pollution dans 50 ans ?

Définition du DD: « développement qui répond aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. » (rapport Bruntland) Ce concept nous incite à revoir notre mode d'organisation sociale, ce n'est donc pas l'idée d'une halte à la croissance mais un nouveau mode de croissance sans gaspillage.

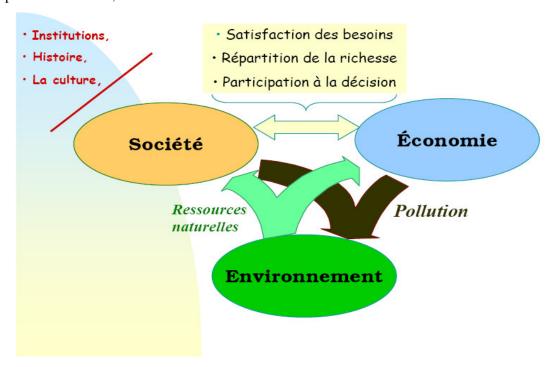


Source : document réalisé par Monsieur Oueslati

### 2. Conceptions et controverses

### 2.1 Les champs du DD

Trois piliers : la société, l'économie et l'environnement.

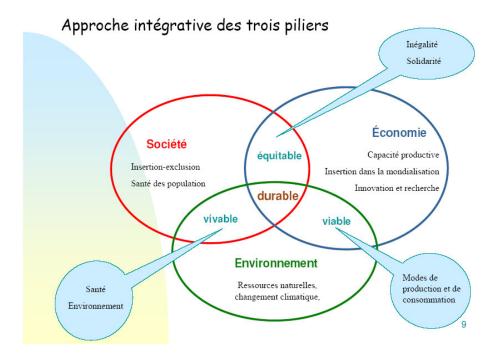


Source : document réalisé par Monsieur Oueslati

Deux types de flux, donc les pressions viennent : du rythme d'exploitation de l'environnement et de l'assimilation de la pollution par l'environnement.

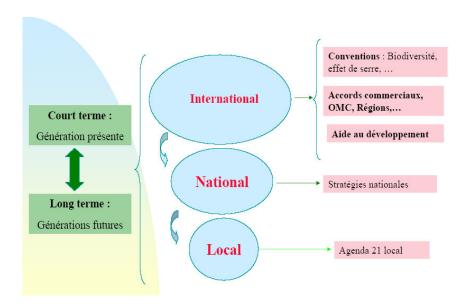
## • Approche intégratrice des 3 piliers :

DD: essence même d'un projet politique, c'est le rôle des politiques d'infléchir les tendances pour aller vers le DD.



Source : document réalisé par Monsieur Oueslati

### Les pratiques du DD



Source : document réalisé par Monsieur Oueslati

A cela s'ajoute un arbitrage entre le court terme (générations présentes) et le long terme (générations futures) et la question se pose à tous les niveaux car la prise en compte des générations futures à un coût.

- Les oppositions thématiques : court terme/long terme ; local/global ; simple/complexe (dont interdisciplinarité c'est-à-dire un savoir indépendant et non une conjugaison des savoirs disciplinaires : économie, sociologie, écologie...)
- Les différents niveaux d'action : monde (ne pas se reposer que sur les individus) ; continent ; pays ; région ; communes ; individuel (ne pas à négliger)

Remarque: 50% des trajets routiers sont inférieurs à 3 kms dont 27 % à 1 km.

#### 2.2 Divergences conceptuelles

- Anthropocentrisme : environnement a une valeur d'usage, pour servir l'homme. Cette idée est au centre d'une pensée matérielle dominante, défendue par les religions notamment occidentales.
- **Biocentrisme :** environnement a une valeur d'existence, il existe indépendamment de l'homme, de ses besoins.

Entre ces deux positions philosophiques, il existe un ensemble de positions intermédiaires. La durabilité se situe entre les deux et elle évolue : elle sera différente pour les générations futures comme de celle qu'elle est de pour la génération actuelle.

Le DD n'est pas une recette mais un positionnement dans notre échelle de valeur, même au niveau individuel (exemple : la Suède taxe 5 fois plus les gaz à effets de serre que la France). A l'anthropocentrisme correspond une durabilité faible c'est-à-dire :

- la substituabilité (plus de capital physique contre moins de capital naturel, par exemple plus de savoirs faire contre moins de ressources naturelles);
- le progrès technique (une technologie alternative sera trouvée).

Au biocentrisme correspond une durabilité forte :

- complémentarité entre capital physique et capital naturel (car phénomène d'irréversibilité : une espèce disparaît à jamais);
- capital naturel critique : mise en place de normes, de seuils (suppose une certaine substituabilité mais qui est cadencée par les normes).
- Critères d'équité intergénérationnel :
  - Critère utilitariste escompté (Hotelling 1931) : préférence pour la consommation présente donc diminution du stock de ressources naturelles jusqu'à épuisement. (dictature du présent)
  - Critère MaxMin (Rawls 1971) : idée de garder le maximum de ressources naturelles pour les plus défavorisés cad les générations futures mais les pauvres d'aujourd'hui le restent. (dictature du futur)

- Critère utilitariste non escompté (Ramsey 1928) : même résultat que MaxMin.
- Critère de Chichilnisky (1996) : ne pas épuiser à l'infini : arbitrage entre l'accès aux ressources naturelles des générations présentes et futures.

## 3. Enjeux stratégiques

#### 3.1 Le DD: pour qui?

Négociations entre : pays N/S ; générations futures/présentes ; l'humanité/la nature et les autres êtres vivants.

### 3.2 Les causes de la dégradation environnementale

Equation de l'impact environnemental (I)  $\Rightarrow$  **I** = **P.A.T** avec P : population, A : consommation des ressources naturelles et T : progrès technique.

P dépend de la pression démographique. Dans les pays du nord, la transition est déjà faite donc le niveau de la population baisse (taux de fécondité faible, exemple en Allemagne il y a aujourd'hui 80 millions d'habitants, il y en aura 50 à la fin du siècle) et la tendance est inverse dans les PED (ils n'ont pas passé la transition démographique sauf la Chine du fait de la politique de l'enfant unique et les pays émergents qui sont en train de la faire). Le niveau de mortalité tend à converger entre les PED et les PDEM mais c'est surtout le taux de natalité qui est différent.

- Contexte dans les PED: Il y a une mauvaise répartition de la population, elle se concentre surtout dans les villes (90% des maliens habitent à Bamako), ce qui pose des problèmes de pollution, d'organisation... et la pression démographique est importante, notamment en Afrique et en Amérique latine.
- Dans les PDEM : C'est A qui compte le plus dans l'équation. Les PDEM consomme l'essentiel des ressources naturelles :
  - 9 fois plus d'énergies fossiles ;
  - 20 fois plus d'aluminium, 16 fois plus de cuivre ;
  - 2,5 fois plus de bois que les habitants des PED
  - 70% des émissions de CO<sub>2</sub>

#### Pourquoi cette situation?

- DIT, spécialisation, termes de l'échange ;ce sont les PDEM qui ont produit les PED, en les exploitant, ils ont créé une division internationale du travail en leur faveur.
- Faux avantages comparatifs « échange inégal » (Samir Amin)

- Mauvaises définitions des propriétés.

#### 3.3 La solidarité N/S

Aide publique au développement des PDEM vers les PED : 79 milliards de dollars en 2004 soit 0,25% du PIB (engagement de 0,7%). Selon la Banque Mondiale, il faudrait 50 milliards supplémentaires. De plus, 40% des aides publiques au développement sont détournées (corruptions des Etats) d'où l'idée d'insérer les ONG pour contrôler.

Remarque : Aujourd'hui, il y a un vide juridique sur la question environnementale, pas de gouvernance mondiale, pas de contrôle, pas d'organisme pour gérer.

• Faut-il des normes communes ?

Aujourd'hui, il y a une grande hétérogénéité des normes sociales. Et comme il y a des écarts de productivité, un alignement par le haut pourrait pénaliser les pays de sud (enjeux très important). Les FMN jouent avec ces écarts pour leur profit.

Remarque : dans les PDEM : il y a environ 18,5% des enfants de 5 à 14 ans qui travaillent en 2000 (au sens du BIT donc travail salarié seulement).

### 3.4 Le changement climatique

Selon le GIEC (Groupement international des experts sur le climat), la température moyenne a augmentée de 0,6 °C durant le 20ème siècle. Prévisions d'ici 2050 : augmentation de 1,4°C à 5,8°C selon les scénarios (en suivant le protocole de Kyoto : augmentation de 2,4°C environ). Causes : les gaz à effets de serre dus à l'activité économique et le phénomène d'inertie.

- Le protocole de Kyoto (1997):
  - entre en vigueur en 02/2005, action contre le changement climatique jusqu'en 2012 ;
  - concernent les pays développés, pays d'Europe de l'est et la Russie (dits pays de « l'annexe B »), il se sont engagés à réduire de 5,2 % le montant global de leurs émissions entre 1990 et 2012;
  - engagement le plus important concerne l'UE (-8%) et les USA (-7%);
  - les PED ont été dispensé d'engagement de réduction jusqu'en 2012, au nom du principe dit de « responsabilité partagée mais différenciée ».

Les USA et la Russie ont signé mais n'ont pas ratifié car cela coûterait 3% du PIB américain et qu'ils ne veulent pas ratifier tant que les PED ne sont pas concerné, la Russie attend la signature du Brésil et de la Chine. Les PECO ne sont pas concernés par le protocole de Kyoto.

• Le marché international des droits d'émissions :

## Deux piliers:

- le pilier du marché, c'est la possibilité d'acheter des droits à polluer à ceux qui polluent moins. Il est entré en vigueur en 01/2004 ;
- le pilier du développement propre, c'est la valorisation des projets réduisant les rejets de gaz à effets de serre. (Investissements des pays du nord vers les pays du sud dans les énergies propres donnent des crédits pour polluer plus.)

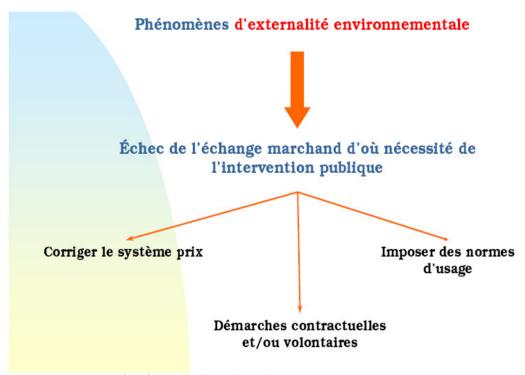
Remarque : On ne parle ici que des gaz à effets de serre. La multiplication des projets nucléaires permettent une réduction de ces gaz et de les délocaliser.

### 4. Politiques de DD

Economie du bien-être et échec de la gestion mondiale :

- incomplétude des marchés;
- convexité de préférences et de la technologie.

## Inadéquation entre valorisation marchande et valorisation sociale :



Source : document réalisé par Monsieur Oueslati

#### • Détermination de l'optimum économique :

Le point d'équilibre, cad le moment où l'entreprise doit arrêter sa production, est calculé en fonction de l'avantage net qu'elle procure à la société (avantage de l'entreprise – dommages sociaux = avantage net). Il peut arriver qu'il y ait cessation d'activité si les avantages sont inférieurs aux dommages. C'est l'Eco taxe (Pigou) : peut être une taxe, un permis ou une norme. L'idée est de faire assumer au producteur le coût social de son activité mais sa définition est fonction de l'idéologie politique dominante : qu'est ce que le dommage ?

Les activités polluent et si elles polluent plus que le seuil de tolérance de la nature, elle va être fragilisée. L'activité en fragilisant la nature va réduire le seuil de tolérance. Donc il faudrait rechercher l'optimum écologique cad le niveau de production où la pollution est égale au niveau d'assimilation de la pollution par la nature. C'est possible par la baisse de la production ou par la voie technologique.

#### • La pollution diffuse :

Il y a une impossibilité technique de savoir qui à participer à la pollution. Plusieurs propositions ont été faites pour régler le problème dont la taxe proportionnelle. Elle se calcule par le rapport entre le niveau d'émission et la norme, s'il est supérieur à la norme, les entreprises sont taxées, s'il est supérieur elles sont subventionnées. La taxe peut être illimitée et il y a une infinité de pollueurs qui ont l'impression que leurs efforts ne sont pas importants. On retrouve donc le dilemme du prisonnier, la stratégie dominante est de ne pas coopérer car les efforts fait par une ou plusieurs entreprises profitent à toutes les autres également.

#### 5. Dimension empirique

• Commente mesurer le développement économique ?

Le problème dans la comptabilité actuelle est que certaines activités de réparation des catastrophes (par ex marée noire) sont comptées comme production de richesses. Il y a donc une nécessité à créer un nouvel instrument de mesure du développement éco.

#### • Le revenu durable

En partant de la définition du revenu de Hicks : ce qui peut être consommé sans entamer le patrimoine ; Pearce et Atkinson ont créé le « revenu durable ». L'idée est d'ôter la consommation du patrimoine (ressources naturelles) de la production de richesses (PIB). Le problème est que le K nature qui est comptabilisé est uniquement celui qui passe par le marché.

#### IDH

Cet indicateur mesure le degré de satisfaction des besoins des générations présentes.

#### • L'empreinte écologique

Cet indicateur a été envisagé par WWF. L'empreinte écologique est une mesure de la pression qu'exerce l'homme sur la nature. C'est un outil qui évalue la surface productive nécessaire à une population pour répondre à sa consommation de ressources et à ses besoins d'absorption de déchets. A l'échelle du globe, l'empreinte écologique de l'humanité est une estimation de la

superficie terrestre ou marine biologiquement productive nécessaire pour répondre à l'ensemble de nos besoins. (cf site Internet de WWF). L'empreinte écologique prend donc en compte les générations futures. L'empreinte écologique des USA serait de 5 planètes, Europe : 3 à 4 planètes et Afrique : moins d'une planète.

Il y a deux trajectoires durables:

- faire converger l'empreinte écologique des PDEM vers celle des PED ;
- faire converger l'IDH des PED vers celui des PDEM.

Aujourd'hui, on a les moyens d'agir par l'aide publique au développement et par les participations des populations. Il y a un excédent de biens et services pour satisfaire les besoins des générations présentes mais pas pour satisfaire nos besoins matérialistes. Notre confort d'aujourd'hui coûtera cher aux générations futures.

#### • Le dashboard

Le tableau de bord du développement soutenable est un indicateur qui en regroupe plusieurs. Cf site Internet : http://esl.jrc.it/envind/dashbrds.htm

Compte rendu réalisé par : Emilie Paris - PLC1 IUFM Angers.

## Quelques références bibliographiques

### > Ouvrages et articles

- Rotillon Gilles, Economie des ressources naturelles, Collection Repères, La Découverte, 2005
- Arnaud E., Berger A., de Perthuis C., *Le développement durable*, Collection repèrespratiques, Nathan
- Gadrey Jean et Jany-Catrice Florence, *Les nouveaux indicateurs de richesse*, Collection Repères, La découverte, 2005
- Smouts Marie-Claude (sous la direction de ), *Le développement : les termes du débat*, Armand Colin
- Rapport Antheios 2005, Géopolitique de développement durable, PUF.
- Vivien Franck-Dominique, *Le développement soutenable*, La découverte, collection repères, n°425, 2005.
- « Le développement durable : le défi du XXIème siècle », *Ecoflash*, n°176, mars 2003.
- « Enjeux et politiques de l'environnement », *Cahiers français*, n° 306 Janvier-février 2002.
- Harribey Jean-Maire, Le développement soutenable, Economica, 1998.
- Parienty Arnaud, «L'IDH est-il une bonne mesure du développement? », DEES, n°133, octobre 2003
- Jany-Catrice Florence, « Des mesures alternatives au développement », *DEES*, n°133, octobre 2003 (supplément en ligne : http://www.cndp.fr/RevueDEES/)
- « Le développement durable », *Alternatives économiques*, Hors-série, n°63, 1<sup>er</sup> trimestre 2005

#### **Quelques sites Internet**

- Le site SES-ENS propose un compte-rendu très complet des journées académiques (Lyon , avril 2005) consacrées au développement durable et à l'économie de l'environnement : http://ses.ens-lsh.fr/
- Le site national « Education à l'environnement pour un développement durable (EEDD) hébergé par le CRDP d'Amiens : http://crdp.ac-amiens.fr/enviro/
- Le site de l'Institut Français de l'Environnement : http://www.ifen.fr/
- Sur Eduscol, le site de la DESCO, un portail EEDD comportant notamment des liens vers les textes de référence, mais aussi une sélection de ressources en ligne : http://eduscol.education.fr/
- Le site de Géoconfluences : le dossier développement durable qui comporte un glossaire et de nombreux liens utiles, ou encore une "brève" sur la pêche dans le lac Victoria, complément du documentaire de H. Saupert, « Le cauchemar de Darwin » : http://www.ens-lsh.fr/geoconfluence/
- Le site du ministère de l'Ecologie et du Développement Durable : http://www.ecologie.gouv.fr
- Le site du Programme des Nations Unies pour le Développement présente en ligne le Rapport mondial sur le développement humain 2005 : http://www.undp.org

### > Quelques adresses plus locales

- L'association ALISEE (loi 1901) propose des animations au sein détablissements scolaires sur la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables :
  1, bd Gaston Birgé 49100 Angers (02/41/18/01/08)
  1 rue Julien Grolleau 44200 Nantes (02/40/89/23/22)
- L'association Graine (Groupe régional d'animation et d'information à la nature et à l'environnement) dont l'objet est de « faire avancer l'éducation à l'environnement en Pays de la Loire ». Siège social : Résidence les Courlis, 4, allée André Courtois 44700 Orvault (02/40/94/83/51), e-mail : pie49.alisee@wanadoo.fr

Pour la formation continue : marc.pelletier@ac-nantes.fr