

# Communication & Éducation des populations relatives au développement durable : un objectif pour les institutions universitaires

Par Jean Adrien VERGNES

Consultant auprès de l'Unesco & du Ministère français des Affaires étrangères

Jean.Vergnes@wanadoo.fr

*A l'aube de ce XXI<sup>e</sup> siècle, l'humanité se trouve sérieusement confrontée à des situations très complexes liant dégradation de la biosphère, aggravation de la pauvreté, interdépendance des activités humaines, extinction d'espèces vivantes, corruption, dangerosité des progrès techniques, etc.*

*L'inquiétude est omniprésente : la question de la pérennité de la Vie est insidieusement posée.*

*Une crise mondiale. Une crise qui plonge ses racines dans l'ignorance des populations, l'absence de volonté politique, l'insuffisance des financements. Une crise qui semble être aussi le prix à payer pour la croissance économique, le progrès et une qualité de vie d'une faible partie de l'humanité.*

*L'expertise internationale propose depuis le Rio (6/1992) la seule solution envisageable : chaque pays met en oeuvre une politique nationale de Développement durable. Un développement qui permettrait un équilibre entre les modes de vie des hommes, des impératifs économiques et le respect de l'environnement, les trois piliers interdépendants d'une politique de développement durable.*

*Pour chaque pays, la réussite de cette politique est liée à la responsabilisation des individus, à la modification des modes de vie, à l'existence d'une volonté politique, à la création d'une gouvernance, à une mobilisation des esprits stimulée, à la réduction des ignorances, ... donc à une politique de Communication et d'Éducation<sup>1</sup> des populations relatives au Développement durable<sup>2</sup>.*

*Un fantastique défi pour renforcer la solidarité, promouvoir une culture de la Paix, créer une nouvelle dynamique de coopération internationale, tout particulièrement dans l'espace francophone.*

## 1. Les bonnes questions

Un simple regard critique sur les informations diffusées<sup>3</sup> par les médias laisse peu de doute : la pérennité de la Vie sur Terre et le maintien d'une Paix sociale seraient compromises si les comportements individuels et collectifs ne changent pas notamment dans les pays riches. Même si, à l'échelle planétaire, on peut observer des progrès visibles et des pratiques en accord avec un Développement durable, ils restent très insuffisants. La multiplication des tensions géopolitiques extrêmes actuelles, comme les difficultés des gouvernants pour les réduire, sont là pour le rappeler<sup>4</sup>.

Qui sont les responsables ? Quels sont les enjeux ? Quelles sont les solutions envisageables ? Changer les modes de vie ! C'est l'affaire de tous ! Développement durable<sup>5</sup> ! Dit-on souvent.

<sup>1</sup> L'éducation (cf. Annexe I, p.6), une activité qui regroupe celles d'*information*, de *sensibilisation*, d'*éducation de base* et de *formation*.

<sup>2</sup> Au Sommet international de Malmö (2000), Kofi Annan, s'adressant à des ministres de l'Environnement a demandé solennellement « entreprendre un effort majeur d'éducation du public, car nous n'arrivons même pas à maintenir un débat sur la question ».

<sup>3</sup> Articles, commentaires, statistiques - cf. Annexe II, p.7.

<sup>4</sup> Quelques progrès dans l'espérance de vie, l'accès à l'eau, l'assainissement, la consommation par habitant, le taux d'alphabétisation, le taux d'inscription des filles dans l'enseignement secondaire, la démocratie, la mortalité infantile, les modes de production et de consommation, ... (Rapport Mondial sur le Développement Humain. PNUE-PNUD).

<sup>5</sup> Le développement durable est un état d'esprit qui existait déjà à la cour du Roi Louis XIV. Colbert, Secrétaire d'État à la Marine, organisa la gestion de la forêt française, de façon à préserver sa pérennité, par une Ordonnance royale de 1669. La France lui doit aujourd'hui la qualité de ses forêts. En effet, l'importance stratégique et économique de la maîtrise des

Ce dont on est sûr c'est que le fait de répéter ces concepts, en toute occasion, ne produira aucun effet miraculeux sur l'état actuel du monde et les tendances caractérisant son évolution actuelle.

Une autre certitude : les discours académiques et les déclarations d'intention doivent laisser place à l'action concrète dont la mise en oeuvre réussie est liée au niveau de responsabilisation et de participation de la population, donc à une politique d'éducation des publics qui la composent.

Si, pour un pays donné, une politique de Développement durable est acceptée, une question reste essentielle : les moyens humains et financiers nécessaires à sa mise en oeuvre existent-ils ?

## **2. Les travaux de l'expertise internationale & l'éducation des populations**

Sur le thème de l'*Ecologie* comme sur celui du *Développement durable*<sup>6</sup>, les travaux de l'expertise mondiale ne sont pas suffisamment reconnus. Il est, par exemple, régulièrement rappelé de privilégier les mesures de réduction des gaspillages, des pollutions, de l'énergie consommée à toute création de sources nouvelles d'eau douce, d'énergie, etc. Ce principe est rarement pris en compte.

Même chose pour l'éducation des populations. En effet, un Développement durable suppose la responsabilisation des individus pour permettre des transformations de leurs modes de vie et leur participation au processus de décision. Un tel développement pour être réussi, doit être compris pour pouvoir être accepté : il ne peut être imposé de façon autoritaire. Il suppose un consensus, donc des citoyens de tous âges informés et sensibilisés pour l'assumer, des décideurs ayant une volonté politique de le soutenir et la capacité de faire les bons choix, une expertise pluridisciplinaire formée.

Donc, à l'échelle d'un pays, seule l'éducation de la population, accompagner de mesures incitatives (fiscales, sociales, publicitaires, etc.), peut permettre de réaliser des transformations sociales pour penser, agir et vivre autrement sur une Planète aux capacités limitées, pour mettre en oeuvre de façon progressive un développement durable. *Si l'on veut que la Terre puisse subvenir aux besoins des êtres humains..., la société humaine devra être transformée...L'éducation est la force du futur, parce qu'elle est l'un des instruments les plus puissants pour réaliser le changement.* (E. Morin).

De nombreuses propositions concrètes des conférences internationales le rappellent :

- *Stockholm* (1972) a défini l'éducation des publics en matière d'environnement comme la clef d'un développement qui sauvegarde l'environnement pour les générations actuelles et futures. Il est recommandé à l'UNESCO de mettre au point un programme d'éducation destiné à tous les publics ;
- *Belgrade* (1975) a défini 5 objectifs de l'éducation des populations : accès aux connaissances, prise de conscience, participation, sens des responsabilités, acquisition de compétences ;
- *Tbilissi* (1977) a formalisé 12 grands principes pédagogiques pour cette éducation ;
- *Rio* (1992) a proposé un cadre d'action : l'Agenda 21 (41 chapitres). L'éducation (ch. 34 et 40). L'intégration du processus de prise de décisions sur l'environnement et le développement (ch. 8).
- *Thessaloniki* (1997) a redéfini les bases d'une éducation des populations pour un *avenir viable* et rappelé l'importance de la *communication* ;
- *Aarhus* (1998) a proposé une Convention en matière d'environnement pour le public sur « l'accès à l'information », « la participation au processus décisionnel » et le « recours juridique ». En vigueur dans la CE depuis le 30/10/2001. Essentiel pour une avancée vers un développement durable ;
- *Malmö* (2000) a fait le constat du décalage inquiétant entre les engagements des décideurs et les actions concrètes réalisées, mais aussi le caractère urgent de l'éducation des populations ;
- *Johannesburg* (2002). Ce Sommet Mondial du Développement durable a reconnu que la qualité de la vie n'est plus uniquement liée au *bien-être économique*. Elle dépend aussi des *niveaux de pauvreté*,

---

mers imposait à la France un flotte d'environ de 1000 voiliers de haute mer : il fallait de 3 à 4000 chênes de plus de 125 ans d'âge pour construire un grand voilier...

<sup>6</sup> Développement durable. Concept issu des travaux du Club de Rome sur le thème "*Faut-il renoncer à la croissance ?*" (1972) et des ravages causés sur la biosphère par la frénésie productiviste. *Ce développement durable ne traite pas seulement de l'environnement, de l'économie ou de la société, il est aussi à la recherche d'un juste équilibre entre ces 3 éléments* (J. Waller-Hunter, OCDE).

*d'instruction, de santé, de solidarité, ... des modes de vie, de l'état de la biosphère, de la gestion des ressources naturelles, des pratiques industrielles, agricoles, commerciales, etc.*

Plus récemment, sur le thème de l'éducation des populations on peut citer entre autres, les Colloques internationaux de *Cogolin* (06/2003), de *Paris* (04/2004), de *Ouagadougou* (04/2004).

Or le concept d'éducation<sup>7</sup> regroupe des activités d'information, de sensibilisation, d'éducation de base et de formation. Un concept auquel il faut associer celui de *Communication* dont les règles assurent l'intelligibilité des messages diffusés et contribuent à la réussite de tout projet éducatif.

On parlera donc de politique de Communication et l'Éducation de la population relatives au Développement Durable (CEDD). Une politique CEDD qui concerne tous les types de publics d'une population, tout au long de la vie des individus qui la compose.

A chaque type public ciblé correspondra un projet éducatif adapté pour former ou responsabiliser chaque individu, permettre sa participation aux processus décisionnels, faciliter son information, réduire les tensions Homme/Biosphère, assurer la pérennité des ressources naturelles.

### **3. Vision nouvelle de l'éducation et mission de l'Enseignement supérieur**

Une politique CEDD, issue d'une réflexion pluridisciplinaire et interministérielle, doit être intégrée dans la politique d'éducation nationale. En réalité, et d'une façon générale, il faudra intégrer les considérations de développement durable dans tous les processus décisionnels et d'élaboration des politiques : le développement durable doit faire partie de la politique d'éducation mais aussi de toutes les autres politiques (politiques financière, agricole, industrielle, d'aménagement du territoire,...).

#### **a) Une politique d'information, de sensibilisation et d'éducation de base**

Il s'agit d'une politique d'éducation d'une population, pour laquelle il faut adopter une pédagogie différenciée tenant compte des divers publics la composant. Une pédagogie privilégiant le savoir-être et le savoir-devenir, l'observation et la réflexion au transfert de connaissances. Cette politique doit :

- Favoriser le respect d'une éthique de vie et la prise en compte de nouvelles valeurs (solidarité inter-génération/pays, respect mutuel, tolérance, protection de l'environnement, ...)
- Développer un esprit critique<sup>8</sup> pour déceler les parts de responsabilité et donner envie d'agir ;
- Encourager de nouveaux comportements et gestes concernant les pratiques quotidiennes (hygiène, santé, loisirs, ...), de consommation (ressources, énergie, ...), de production (cycle de vie d'un produit, fabrication optimisée, ...) et faire découvrir leurs incidences positives ;
- Promouvoir la concertation, la participation, le débat social dans l'élaboration d'une politique nationale/régionale/locale de Développement durable (démocratie participative).

#### **b) La Formation et l'Enseignement supérieur**

D'une façon générale, une politique d'éducation (information, sensibilisation, éducation de base, formation), issue d'une forte volonté politique, doit s'appuyer sur l'Enseignement supérieur pour :

- Renforcer les capacités nationales (un savoir-faire et un savoir-faire-faire) en formant l'expertise pluridisciplinaire nécessaire pour définir, mettre en œuvre et évaluer des politiques, des projets techniques et, tout particulièrement, les acteurs de l'éducation de la population (les formateurs de journalistes, élus, éducateurs, personnels de santé, publicistes, ...)

---

<sup>7</sup> Cf. Annexe I.

<sup>8</sup> Se poser des questions. Par exemple : Que signifie le concept "qualité de la vie" ? Quelles sont les valeurs actuelles de la société ?

- Favoriser une culture pluridisciplinaire des étudiants, futurs ingénieurs, juristes, économistes, sociologues, médecins, ...) en leur proposant des enseignements initiateurs à l'approche pluridisciplinaire des grands problèmes de société ;
- Créer des équipes de recherche interdisciplinaires ;
- Contribuer à la création d'un réseau international pluridisciplinaire de compétences.

### **c) L'éducation à l'eau et les démarches éducatives au Développement durable**

L'accès à une eau de qualité constitue la préoccupation essentielle de tous les peuples de la Terre car la santé, la production alimentaire, l'hygiène de vie en dépendent. C'est la raison pour laquelle, il existe une longue expérience<sup>9</sup> internationale en matière d'Education à l'Eau. Sachant aussi que :

- Les enjeux sociaux, économiques et environnementaux de « l'Eau » et « Développement durable » sont semblables. Les ressources en eau sont gérées de manière à répondre aux besoins de la génération actuelle sans compromettre ceux des générations future (convention d'Helsinki, 1992). Une exigence reconnue par la Cour Internationale de Justice ;
- L'Agenda 21 (Rio, 1992), cadre d'action du Développement durable, indique que pour l'eau (chap.18) l'objectif général est de veiller à ce que tout individu dispose en permanence, d'approvisionnements suffisants en eau de qualité tout en préservant les écosystèmes, etc.
- « *Nous avons également intégré la gestion des ressources en eau douce comme un élément majeur de la Décennie pour l'éducation en vue du développement durable* » (Koichiro Matsuura, Directeur Général de l'UNESCO, 169e session du Conseil Exécutif).

La gestion durable de l'Eau apparaît comme le plus puissant moteur du Développement durable. On peut alors considérer que l'éducation à l'eau constitue le point d'entrée privilégié pour une éducation d'une population au Développement durable.

### **4. Développement des activités éducatives par les opérateurs de l'Organisation internationale de la Francophonie**

Le III<sup>e</sup> Sommet francophone de Dakar (1989) a mis l'accent sur la réalisation d'*actions concrètes et significatives pour relever les défis de notre temps*. Le Sommet de Tunis (1991) a considéré que le Développement durable devait être une priorité absolue. Les participants du Sommet de Beyrouth (2002) ont souhaité que ce Développement durable soit placé au cœur des discussions qui animeront le X<sup>e</sup> Sommet de Ouagadougou (2004) et de l'action collective francophone de la prochaine décennie.

La décennie de l'ONU (DEDD) offre aussi une occasion aux États francophones de travailler ensemble sur des programmes CEDD et de passer du temps des constats à celui des actions concrètes.

En termes d'actions concrètes, dans une première étape, on peut envisager des actions pilotes, de dimensions limitées, issue d'une large concertation, soutenues par les Ministères concernées mais aussi par des opérateurs de l'Organisation internationale de la Francophonie<sup>10</sup>. La première action sera de définir les contenus, stratégies, expertise nécessaire, suivi, évaluation, budget, sources financières, ... de ces activités pilote.

<sup>9</sup> L'expérience pourrait se définir comme la somme des erreurs individuelles et collectives commises... dont il faudra tenir compte.

<sup>10</sup> L'Agence universitaire de la Francophonie, l'Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie (IEPF), les Centres Régionaux d'Enseignement Spécialisé en Agriculture (CRESA), ... et autres opérateurs de l'AIF, réseaux et revues spécialisées.

Le soutien de l'Agence universitaire de la Francophonie pourrait être sollicité, notamment pour étudier<sup>11</sup> avec la Division de l'Enseignement supérieur de l'UNESCO un éventuel partenariat UNESCO-AIF. Effet, l'UNESCO, chargée par l'ONU<sup>12</sup> de promouvoir et coordonner la décennie, a invité les gouvernements à inclure le Développement durable dans les objectifs de leur politique éducative.

## 5. Propositions d'actions CONCRÈTES visant une politique CEDD

Se réclamant d'un principe qui tant à s'imposer dans les colloques internationaux suite à une intervention du Directeur général de l'UNESCO, Koishiro Matsuura, (2/2000) : « *Si nous ne pouvons pas traduire les recommandations qui sont formulées par ces conférences en projets concrets et résultats tangibles, alors nous devons sérieusement nous questionner sur leur utilité !* ».

Sachant que :

- La promotion de la solidarité, de la création d'une bonne gouvernance<sup>13</sup> et de la remise en cause d'une croissance quantitative soutenable sur une Planète aux ressources limitées/fragiles, suppose un nouvel état d'esprit nécessaire à un Développement durable, donc une politique de CEDD ;
- L'établissement d'un calendrier de mise en œuvre d'un Développement durable et l'identification des sources des financements nécessaires restent des démarches prioritaires, démarches sans lesquelles toute volonté de solidarité, aussi louable soit-elle, restera sans effet durable.

En s'appuyant sur :

- Les objectifs, l'expertise pluridisciplinaire, les supports logistiques et l'expérience de tous les Opérateurs de l'Agence Internationale de la Francophonie (AUF, IEPF, Université Senghor, ...) ;
- Le Travail des autres<sup>14</sup>, notamment les rapports de l'expertise reconnue et les propositions des organisations intergouvernementales (OCDE, WB<sup>15</sup>, PNUE<sup>16</sup>, UNESCO<sup>17</sup>, UNICEF<sup>18</sup>, UE<sup>19</sup>,...).

On peut proposer, trois groupes d'actions CEDD concrètes<sup>20</sup> pour dynamiser un développement durable. Leur avenir est lié à la perception de l'importance de l'éducation des populations par les décideurs, à leur volonté politique et capacité à prendre des décisions<sup>21</sup> et les faire appliquer.

---

<sup>11</sup> Un groupe d'experts pourrait être chargé d'élaborer un ensemble de propositions d'actions concrètes qui, dans un second temps, pourrait être discuté au cours d'une réunion de réflexion/concertation AIF/UNESCO et formaliser en tant que projet commun.

<sup>12</sup> Programme adopté (12/2002) par l'ONU sur une recommandation du Sommet de Johannesburg (9/2002) Afin de faire d'une idée qui paraît abstraite une réalité pour toute la population du monde ... et sortir de l'impasse où se trouvent les questions d'environnement.

<sup>13</sup> Une bonne gouvernance en matière de Développement durable est liée à la démocratisation de la prise de décision. Elle repose sur trois piliers : l'accès du public à l'information, la participation du public aux processus décisionnels, l'accès à la justice.

<sup>14</sup> « Le travail des autres, un trésor oublié », Jean A. Vergnes. Colloque international de Cogolin - 6/2003). Rapport final, propositions (4 langues) et communications sont consultables sur [www.oieau.fr/conférences](http://www.oieau.fr/conférences), [www.waternunc.com](http://www.waternunc.com), [www.vertigo.uqam.ca](http://www.vertigo.uqam.ca).

<sup>15</sup> La Banque Mondiale propose Programme d'Éducation sur le Développement durable en français (DEPweb) sur Internet.

<sup>16</sup> Les intérêts politico-économiques priment encore trop souvent sur les aspirations des populations qui, au Nord comme au Sud, prennent conscience des véritables enjeux planétaires du développement durable. Le cri d'alarme du PNUE. Rapport GEO3 5/2002.

<sup>17</sup> Cette Agence des Nations Unies est notamment chargée d'élaborer un projet de programme d'application international afin de promouvoir et améliorer l'intégration de l'éducation en vue du développement durable dans les politiques, stratégies et plans éducatifs.

<sup>18</sup> Les activités de l'UNICEF relèvent toute du Développement durable et de ses principes (solidarité, partage, lutte contre la pauvreté, ...).

<sup>19</sup> Le 6<sup>e</sup> Prog. CE *Environnement 2010 : Notre avenir, notre choix* (2002), succédant au Prog. *Vers un développement soutenable* (1998).

<sup>20</sup> Réflexions & Propositions d'actions concrètes. Jean A. Vergnes. Colloque International. Vers un Développement Durable. Paris 6/2004

### **a) Sensibilisation et Éducation de base**

- Proposer un projet pilote, sensibilisation de publics prioritaires, leurs activités pouvant faciliter la diffusion de messages éducatifs (élus, journalistes, éducateurs, personnels de santé, publicistes, réalisateurs de film, responsables du tourisme, ...).
- Proposer un projet pilote, concernant les enfants et adolescents, projet à intégrer dans la politique d'éducation nationale<sup>22</sup>.

Ces projets doivent satisfaire les objectifs définis précédemment (§III.1) mais aussi proposer une stratégie pédagogique différenciée, pour tenir compte des divers publics. L'accent sera mis sur :

- L'importance du dialogue qui doit être privilégié à toute forme d'enseignement directif ;
- La promotion de la réflexion et d'un esprit critique ;
- La découverte ou redécouverte des bons gestes quotidiens (jeter moins et pas n'importe où,...)

### **b) Formation et Enseignement supérieur**

Identifier et développer un ensemble d'activités pluridisciplinaires d'enseignements supérieurs et des démarches interdisciplinaires de recherche, seuls processus connus pour identifier des solutions réalistes aux problèmes posés par un mode de développement durable.

Il s'agira surtout de créer un réseau pluridisciplinaire de compétences et de former les formateurs nécessaires, les étudiants à une culture pluridisciplinaire, des équipes de recherches interdisciplinaires.

Ces activités doivent satisfaire les objectifs définis précédemment (§III.2) mais aussi la stratégie pédagogique précédente. Un préalable s'impose : former l'expertise pluridisciplinaire nécessaire.

### **c) Coopération internationale**

Promouvoir un ensemble d'activités de coopération internationale interuniversitaire en matière de CEDD, dans l'espace francophone, visant la promotion de la solidarité interuniversitaire, la création de projets interdisciplinaires de recherche, des études comparées de programmes CEDD, la diffusion des propositions de l'expertise internationale.

Plus concrètement, à partir d'accords bi ou multilatéraux (création de jumelages, création d'un réseau pluridisciplinaire d'experts, projets communs, ...), il faudrait en particulier :

- Identifier et promouvoir les stratégies nécessaires à la réduction progressive des "freins" à la mise en œuvre d'un Développement durable ;
- Créer une Banque francophone de données<sup>23</sup> sur le Développement durable (experts, expériences, politiques, évaluations) pour faciliter l'accès à l'information<sup>24</sup> ;
- Créer un groupe de réflexion pour construire, de façon progressive et académique, via Internet, un glossaire francophone<sup>25</sup> relevant du Développement durable, pour lever les ambiguïtés sémantiques, faciliter la lecture des documents et les échanges, ... ;

---

<sup>21</sup> L'avenir de la planète est entièrement entre nos mains et si des catastrophes surviennent un jour, ce sera en raison de nos mauvaises décisions politiques ou de notre absence de décisions politiques. Conférence sur l'Environnement. Olof Palme. Stockholm. 1972.

<sup>22</sup> L'apprentissage de gestes quotidiens concernant le respect de l'environnement, l'hygiène, ... pouvant constituer un chapitre important.

<sup>23</sup> Des banques de données sur l'environnement et/ou le DD pourront être consultées : GEMS, INFOTERRA, REDDA, CSE, ...

<sup>24</sup> Agenda 21 (chap. 40) ; Convention d'Aarhus.

<sup>25</sup> Les travaux sur ce thème sont nombreux. Il s'agira de faire une analyse, académique et systématique, des définitions existantes proposées et de tenter de réduire la diversité, de les rendre plus précises, de concerter la communauté francophone et de proposer un projet à des fins de normalisation. Il s'agit d'un travail de réflexion et de recherche de longue durée.

- Proposer aux opérateurs de l'AIF (AUF, IEPF, ...) de réfléchir à un partenariat AIF/UNESCO pour élaborer un programme pilote de renforcement des capacités nationales à des fins d'identification et de promotion de politiques nationales CEDD.
- Organiser ou participer à l'organisation d'un colloque francophone sur le thème « Développement durable, Compétence pluridisciplinaire et Enseignement supérieur ».
- Intervenir auprès des agences intergouvernementales des Nations Unies, de la Communauté européenne, de l'OCDE, ... pour que tous les travaux et rapports concernant le Développement durable aient une traduction française afin que l'ensemble de la communauté francophone puisse suivre tous les débats et ne soit pas exclu des processus de décision.

## **Annexe 1**

### **Définitions de concepts relevant de l'éducation**

**Éducation.** L'encyclopédie Larousse parle « *d'activités permettant la socialisation de tout individu* ». D'une façon générale, on peut considérer que l'éducation d'un individu est un ensemble d'activités, telles que *l'information*, la *sensibilisation*, *l'éducation de base* et la *formation* qui visent à faciliter son insertion sociale et sa vie quotidienne dans une société.

L'**Information** est une activité<sup>26</sup> éducative non interactive permettant de transmettre des faits, des données numériques, ... sur un sujet précis pour lequel l'intérêt manifesté et l'interprétation peut varier d'un individu à l'autre (Radio, TV, presse, action publicitaire).

La **Sensibilisation** concerne une information associée à des échanges interactifs encourageant la réflexion et des réactions (conférence de consensus, école, ...).

L'**Éducation de base**<sup>27</sup> concerne d'abord l'acquisition des savoirs fondamentaux (lire, écrire, compter). Ensuite la reconnaissance d'un savoir-être (adaptabilité à la société, esprit d'initiative, esprit critique, ...), d'un savoir-devenir et une éthique (des valeurs universelles).

La **Formation** concerne l'acquisition de « savoir-faire » et/ou un « savoir-faire-faire » qui apporte connaissances et compétences permettant éventuellement une activité socio-économique.

**Communication.** Ce concept représente essentiellement des pratiques et règles facilitant la conception, l'intelligibilité et la diffusion de messages (écrits ou oraux) vers un public ciblé.

Les qualités pédagogiques de l'éducateur dépendront de sa facilité à entretenir un dialogue, à créer le débat constructif, à permettre à l'enseigné de participer à l'enseignement, à susciter une volonté d'écoute. Associer le concept *Éducation* à celui de *Communication* (trop souvent oublié), pour obtenir l'activité « *Communication et éducation relative à ...* » est une activité fondamentale<sup>28</sup> retenue sur le plan international qui vise à adapter le message oral ou écrit et à le formaliser, en respectant des règles précises, pour accroître son intelligibilité et sa diffusion.

On distingue plusieurs types de communication :

- *La communication écrite.* La capacité informationnelle d'un texte dépend de la forme littéraire, des caractéristiques typographiques (polices utilisées, attributs de caractères utilisés), de la longueur du message, de la présentation générale (le style), de la présentation « professionnelle » (lettre administrative, acte juridique, mémoire) et du respect de convenances variables d'un pays à l'autre.

<sup>26</sup> Il s'agit de l'information-activité (du verbe informer) et non de l'information-support d'une connaissance.

<sup>27</sup> Une *éducation de base pour tous, quel que soit l'âge, est un droit* (Déclaration de Hambourg - 1997) Elle ne concerne pas uniquement les enfants mais aussi les adultes, surtout lorsqu'il s'agit de développement durable.

<sup>28</sup> L'un des réseaux très actifs au monde qui s'occupe « d'éducation et communication pour l'environnement » est l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature. Sa Commission de l'Éducation et de la Communication (CEC) regroupe 600 membres. Son objectif : intégrer l'Éducation et la communication dans les politiques nationales de l'environnement. L'UNESCO utilise ce concept.

- *La communication orale*. Quand on parle de communication orale, la qualité de l'information émise dépendra de la personne qui émet le message (qualités sonores de la voix, expression corporelle), du choix du langage utilisé par rapport au public ciblé (vocabulaire, clarté, concision).
- *La communication « multimédia »*. L'apport d'une technologie permettra la conservation et la diffusion d'un message. Avec un "écrit multimédia", les qualités informationnelles dépendent des formes (graphisme, son, image fixe, image animée) et des supports correspondants.

**Multidisciplinarité** implique la juxtaposition de disciplines sans que des liens et rapports soient établis<sup>29</sup>. Une université est multidisciplinaire par définition.

**Pluridisciplinarité** implique la juxtaposition de disciplines qui peuvent avoir des liens de dépendance sur certains aspects. Exemple : L'enseignement des mathématiques aux futurs physiciens.

**Interdisciplinarité** implique une profonde coordination entre plusieurs disciplines, dans l'étude d'un projet (Par exemple, la construction d'un barrage, la gestion d'une rappe internationale, ...). Il y a un échange continu entre les experts de chacune des disciplines impliquées. Une approche interdisciplinaire modifie la vision des choses de chacun.

**Transdisciplinarité** caractérise une fusion de plusieurs disciplines.

## Annexe 2

### Quelques données

#### 1. Perspectives de l'environnement et ses projections jusqu'en 2020 (OCDE)<sup>30</sup>

**Les feux verts** qui symbolisent des améliorations observables :

- Renversement des tendances au déboisement dans les pays développés ;
- Recul des pollutions industrielles (N, CO, Pb, CFC, particules diverses) ;
- Politique de gestion et recyclage des déchets (64% dans les pays de l'OCDE) ;
- Amélioration des eaux de surface dans un petit nombre de pays.

**Les feux oranges** qui symbolisent la nécessité de recherche de nouveaux processus sur :

- La réduction de la consommation de l'eau au niveau planétaire ;
- Les effets sanitaires sur les écosystèmes des multiples rejets, notamment des médicaments.

**Les feux rouges** qui signalent l'urgence de certaines décisions/actions concernant :

- La disparition d'espèces vivantes (surexploitation et gaspillages des ressources maritimes, déforestation de certaines régions, impacts directs des multiples pollutions, ...) ;
- Le recul de la bio-diversité ;
- Les changements climatiques, pour lesquels la consommation croissante d'énergie (sources de productions croissantes des gaz à effet de serre (GES) et autres pollutions) a un rôle certain<sup>31</sup> ;
- La surexploitation des nappes fossiles et plus généralement de toutes les ressources naturelles ;
- Les pratiques agricoles (engrais, hormones, insecticides, cultures intensives, ...) qui sont en grande partie à l'origine de la pollution des nappes phréatiques) ;
- L'urbanisation sauvage, les bétonnages et goudronnages excessifs, le regroupement de terres constituent des fléaux destructeurs (inondation, désertification, gestion déstabilisée de l'eau, ...) ;
- L'insuffisance de l'expertise pluridisciplinaire nécessaire.

<sup>29</sup> Des définitions sont inspirées de celles proposées par Bernard Teissier (Docteur d'état ès lettres et sciences humaines, docteur en sciences de l'éducation, créateur du Centre d'études et de recherche pour la pédagogie de l'environnement).

<sup>30</sup> Cf. Rapports OCDE (Disponibles en Français et en Anglais) "Œuvrer ensemble pour un développement durable", "Vers un mode de consommation durable des ménages ? : Tendances et politiques dans les pays de l'OCDE". "Mise en œuvre Mise en œuvre du développement durable du développement durable. Principaux résultats 2001-2004". "Message des ministres de l'environnement relatif au développement durable à l'OCDE (avril 2004)". Site web de OCDE et de l'Observateur de l'OCDE.

<sup>31</sup> Le protocole de Kyoto (1997) prévoyait une stabilisation de l'effet de serre. 38 pays signataires se sont engagés, d'ici 2010, à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre de 5,2 % par rapport au niveau de 1990

## **2. Le dépassement des limites de la planète**

L'exploitation du capital naturel de la planète doit tenir compte de ses capacités limitées et fragiles. Cette remarque a conduit à un concept, l'empreinte écologique, qui estime la pression exercée par l'Homme sur la nature en évaluant la *surface terrestre et aquatique nécessaire à la production des ressources naturelles consommées et à l'assimilation des déchets produits par l'homme*.

C'est la surface terrestre nécessaire aux besoins de l'humanité. Elle prend en compte six activités humaines : culture, élevage, exploitation forestière, pêche, combustion des ressources fossiles, infrastructures (espace occupé par l'urbanisation, le transport, l'industrie, la production d'électricité)<sup>32</sup>.

### **Des résultats**

Sur le plan mondial, en 1961, l'empreinte écologique était de 70%. En 1980, elle aurait atteint 100%. En 1999, 120%. Peut-être 140% aujourd'hui ; si on voulait préserver notre capital naturel, il nous faudrait donc une planète, semblable à la Terre, dont la surface serait plus grande de 40%. Pour la France, en 1999, elle était de 183%, ce qui signifie qu'elle dépasse de 83% la biocapacité du pays.

Cet outil d'estimation, qui reste à perfectionner, pourrait dans l'avenir permettre de fortifier la volonté politique des gouvernants et faciliter la responsabilisation des populations.

Actuellement on estime que si chaque individu de la Terre consommait comme la moyenne européenne il faudrait 3,4 planètes "Terre" (une empreinte de 340%) pour subvenir aux besoins de toute la population. Il faudrait le double si on leur proposait de vivre comme aux USA. Il s'agirait du triple si la référence était celle des "hommes d'affaires" : 9 fois plus que le continent africain.

En termes plus clairs, nous sommes en train de dilapider les ressources naturelles du fait de nos modes de vie et nous mettons gravement en péril les générations futures.

## **3. Des données numériques sur les conséquences de nos modes de vie actuels<sup>33</sup>**

Des progrès significatifs ont été accomplis<sup>34</sup> dans certains pays développés.

Au niveau de la France, on peut citer l'île de la Réunion dont l'Agenda 21 vise à produire d'ici 2005 la totalité de l'énergie consommée à partir de sources renouvelables locales. La qualité de l'air et l'effet de Serre se sont améliorés, indépendance énergétique et diminution du chômage<sup>35</sup> sont assurées.

De même, certaines usines en France ne rejettent plus une goutte d'eau. Les performances des chaînes de production permettent de recycler plusieurs fois, voire indéfiniment l'eau utilisée<sup>36</sup>.

Mais, chaque ménage français produit 25 mégatonnes (Mt) de déchets par an. Les emballages représentent 30% du poids de ces déchets et 50% de leur volume.

Au niveau européen les émissions toxiques d'origines industrielles (Pb, Hg, SO<sub>2</sub>,...) ont été réduites, la "santé" des lacs et rivières s'est améliorée.

---

<sup>32</sup> Les recherches sur ce thème ont été entreprises il y a une dizaine d'années. Un article de synthèse a été publié par l'Académie des Sciences des USA en Juillet 2002 sur des estimations de cette empreinte écologique de l'humanité (Proceedings of the National Academy of Sciences, Vol. 99, N°14). Article publié dans la revue l'Écologiste N°8 (10/2002). Consulter aussi le site <http://www.agir21.org/flash/empreinteecoweb/loadcheckplugin.htm>, qui donne la possibilité de mesurer son empreinte personnelle

<sup>33</sup> Cités dans de nombreux rapports officiels sans que l'on puisse connaître leur origine (auteur, date) et leur fiabilité.

<sup>34</sup> L'environnement en Europe : 3<sup>e</sup> évaluation. Rapport Agence Européenne pour l'Environnement. Copenhague. 2003.

<sup>35</sup> Sources : "Les territoires inventent leur avenir". Victoires-Éditions. 2004.

<sup>36</sup> La consommation de la papeterie de Tuckheim est passée de 30 à 15 m<sup>3</sup> d'eau par tonne de produit fini.

Mais les réseaux de canalisations des grandes villes européennes peuvent perdre jusqu'à 60% de l'eau qu'ils transportent à cause de leur mauvais état. La Commission Économique pour l'Europe de l'ONU évalue ces pertes à 10 milliards de dollars annuels.

Au niveau mondial, lors de la dernière décennie, la part de combustibles traditionnels polluants a été réduite de deux cinquièmes. Environ 75% des pays ont un régime relativement démocratique.

Il reste fort à faire, comme l'indiquent ces statistiques (des estimations a utilisé avec prudence) :

- Environ un milliard d'individus sont encore analphabètes.
- 80% des ressources mondiales sont utilisés par 20% de la population.
- 93% des ressources exploitées ne sont jamais transformés en produits commercialisés.
- 50% de l'augmentation annuelle de la demande énergétique proviendra, dans les années à venir, de l'Asie.
- Environ 2,5 milliards de personnes sont atteintes d'affections (malaria, diarrhée, dengue, ...) associées à l'insuffisance de l'approvisionnement en eau ou à sa contamination ainsi qu'au manque d'hygiène. Des millions en meurent.
- Les États-Unis émettent 25% des gaz responsables de l'effet de serre.
- Plus d'un milliard d'habitants vivent avec moins d'un dollar/jour, n'ont pas accès à l'énergie et/ou n'ont pas accès à l'eau potable. Rien ne permet de penser que ce nombre va diminuer.
- Malgré un objectif de 0,7% du PNB demandé à Rio, l'aide publique au développement atteint aujourd'hui 0,22% du PNB des pays de l'OCDE. Elle était de 0,33% en 1992. Actuellement, l'aide plafonne à 50 milliards de US\$, la Banque Mondiale estime qu'il faudrait la doubler pour réaliser les « engagements du millénaire ».
- La production de déchets<sup>37</sup> de toute nature, mal gérés ou non gérés, ne cesse d'augmenter.
- Une espèce d'oiseau sur huit (environ 1200 espèces) est menacée d'extinction dans le monde en raison du développement incontrôlé de l'agriculture et de la déforestation<sup>38</sup> ; 15% pourraient disparaître complètement dans un avenir immédiat.
- La plus vaste nappe aquifère des USA, la nappe d'Ogallala sera épuisée dans 3 décennies. Celles de Californie et de l'Arizona se sont épuisées en 30 ans.
- Sur la planète Terre, il y avait environ 5 milliards d'hectares de forêts. Il en reste 3,4. Aujourd'hui, les forêts seraient déboisées/dégradées au rythme de 0,3 million ha/semaine.

---

<sup>37</sup> Le verre est un matériau recyclable à 100 % et à l'infini. Le plastique peut être recyclé en tubes, tuyaux, câbles ou vêtements mais les sacs en plastique, Les bouteilles d'huile alimentaire ne peuvent pas être recyclés. Pour certain pays, le papier usagé est autant utilisé que le bois pour fabriquer du papier neuf. Pour fabriquer une tonne de pâte à papier à partir du bois il faut trois fois plus d'énergie qu'à partir de papier recyclé. Les couches-culottes, les papiers gras, les livres, les cahiers et les papiers cadeaux ne peuvent pas être recyclés.

<sup>38</sup> Rapport de Birdlife International (L'état des oiseaux du monde 2004).