

# Développement durable : Issue de secours ou voie sans issue ?

Natacha Gondran

Ecole des Mines de Saint-Etienne

[gondran@emse.fr](mailto:gondran@emse.fr)

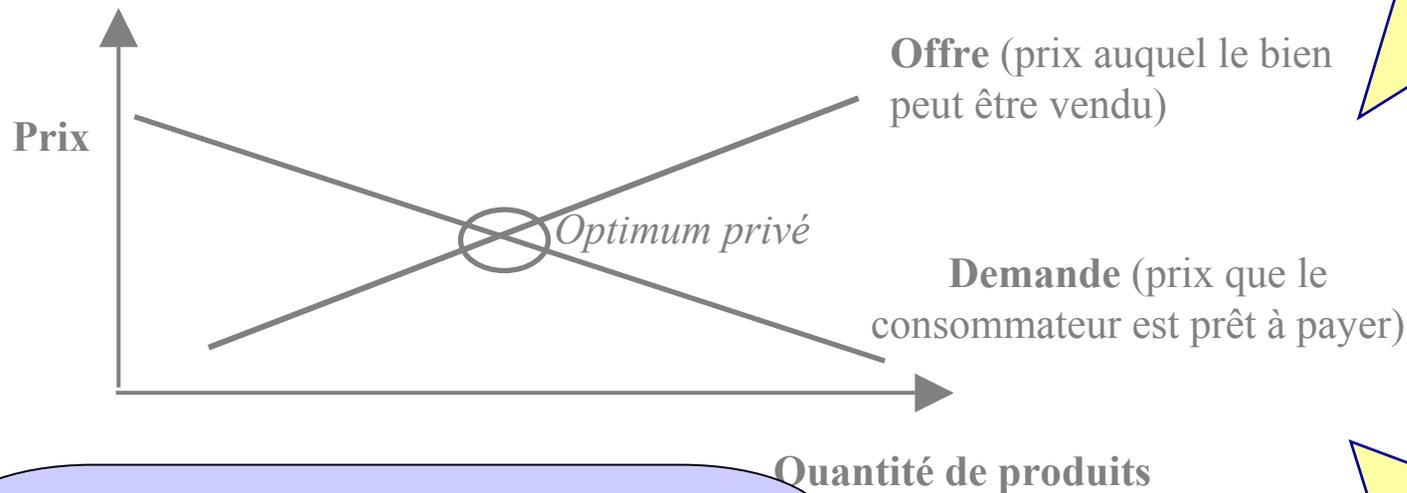
# I. Le contexte

## Quelques mots sur le développement économique

- Terme utilisé après la seconde guerre mondiale, mais idée liée à la révolution industrielle (plan Marshall - 1947)
- "processus par lequel un pays devient capable d'accroître sa richesse de façon durable et autonome, et de la répartir équitablement entre les individus"
- Opposé au sous-développement : "situation où les besoins économiques fondamentaux de l'homme (alimentation, santé, éducation, logements, habillement) ne sont pas satisfaits"
- Un indicateur majeur : le **PIB** (Produit Intérieur Brut) et des politiques basées sur la **croissance** de ce PIB

# I. Le contexte

- La loi de l'offre et la demande



L'augmentation du prix encourage chaque vendeur à accroître la quantité du bien qu'il offre

**Maximisation de l'intérêt individuel** de chaque agent économique contribue à la maximisation de **l'intérêt collectif** grâce à la « main invisible » du marché

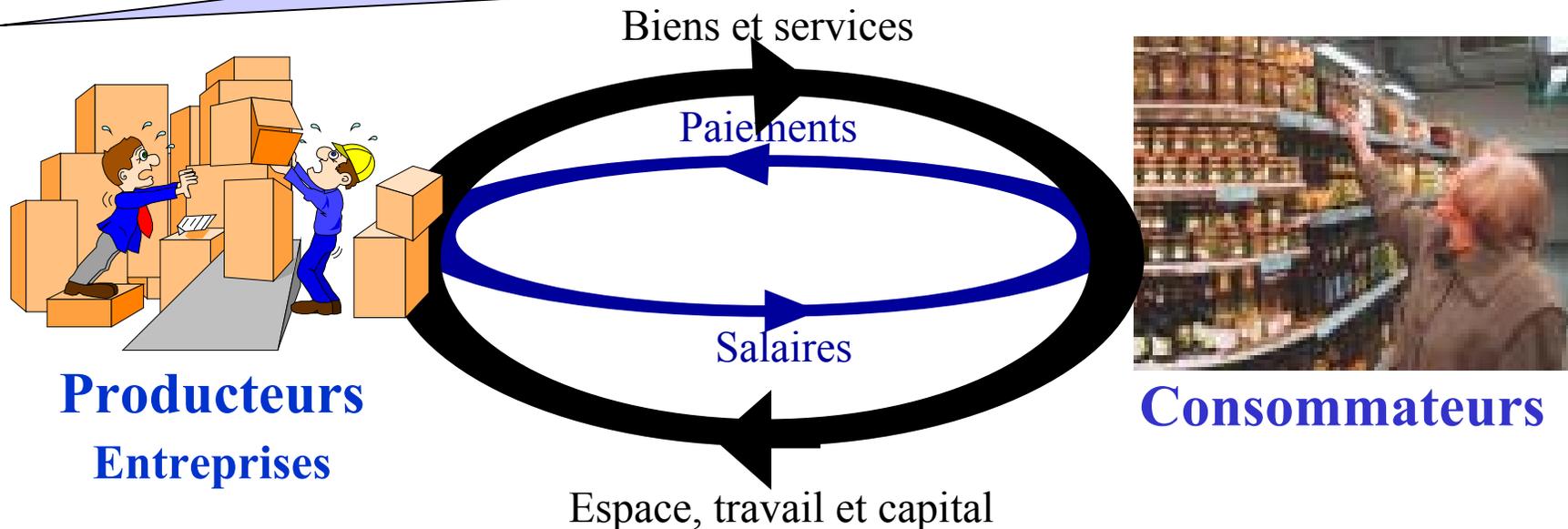
L'acheteur typique désire une quantité croissante d'un bien lorsque son prix baisse

## Hypothèses de base de développement économique

# I. Le contexte

Hypothèses  
base du développement  
économique

Le marché est capable de déterminer la valeur d'un bien



Des règles de fonctionnement qui réparent les moyens, mais n'évaluent pas les fins !

# I. Le contexte

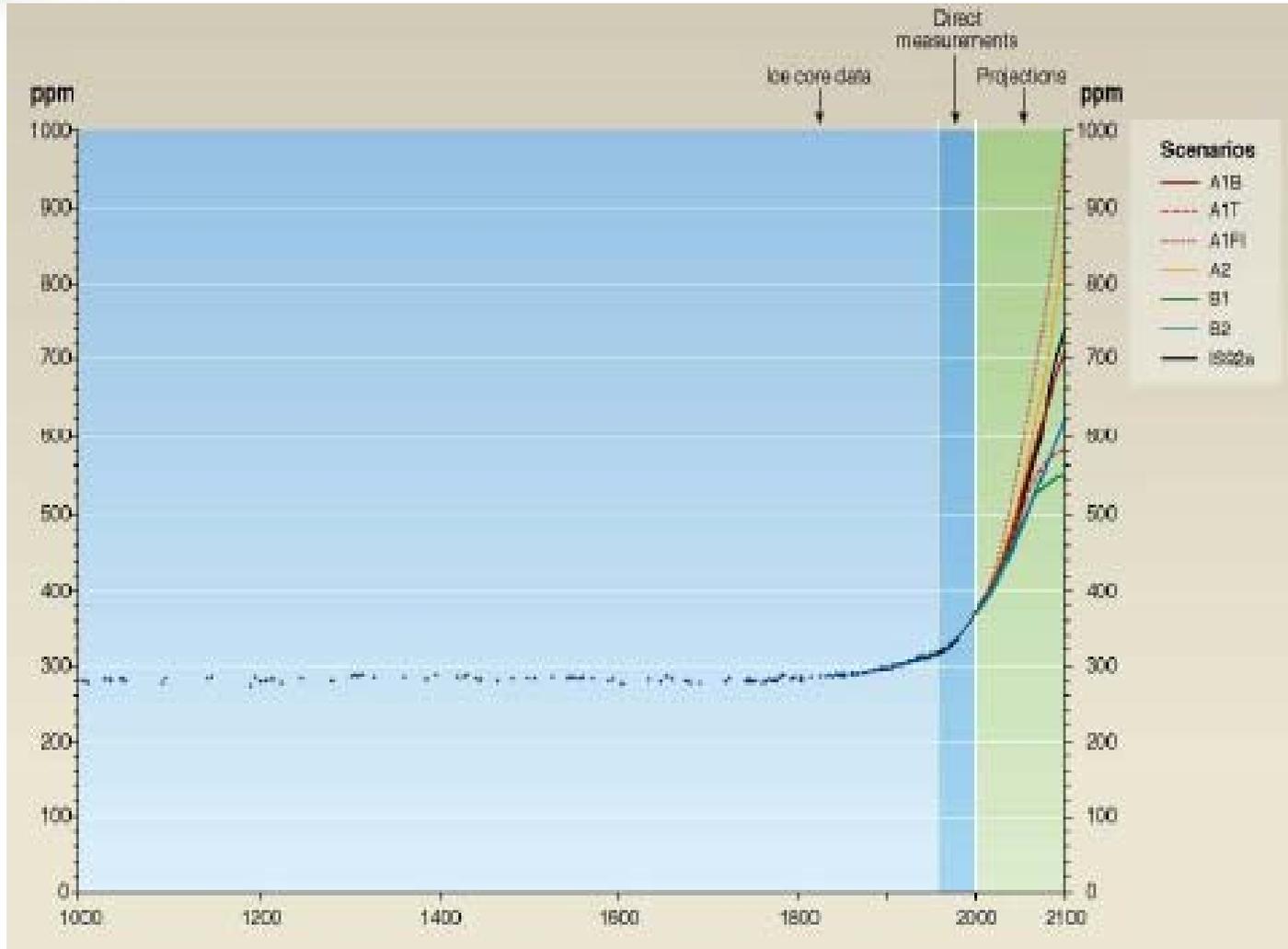
Ce développement  
ne serait-il donc pas  
"durable" ?

**La dégradation de l'environnement**  
affecte les conditions de vie des  
générations actuelles et futures :

- *Problèmes environnementaux locaux* (qualité de vie impacts sanitaires et économiques, risques technologiques et naturels)
- *Problèmes environnementaux globaux* (effet de serre, épuisement des ressources, etc....)

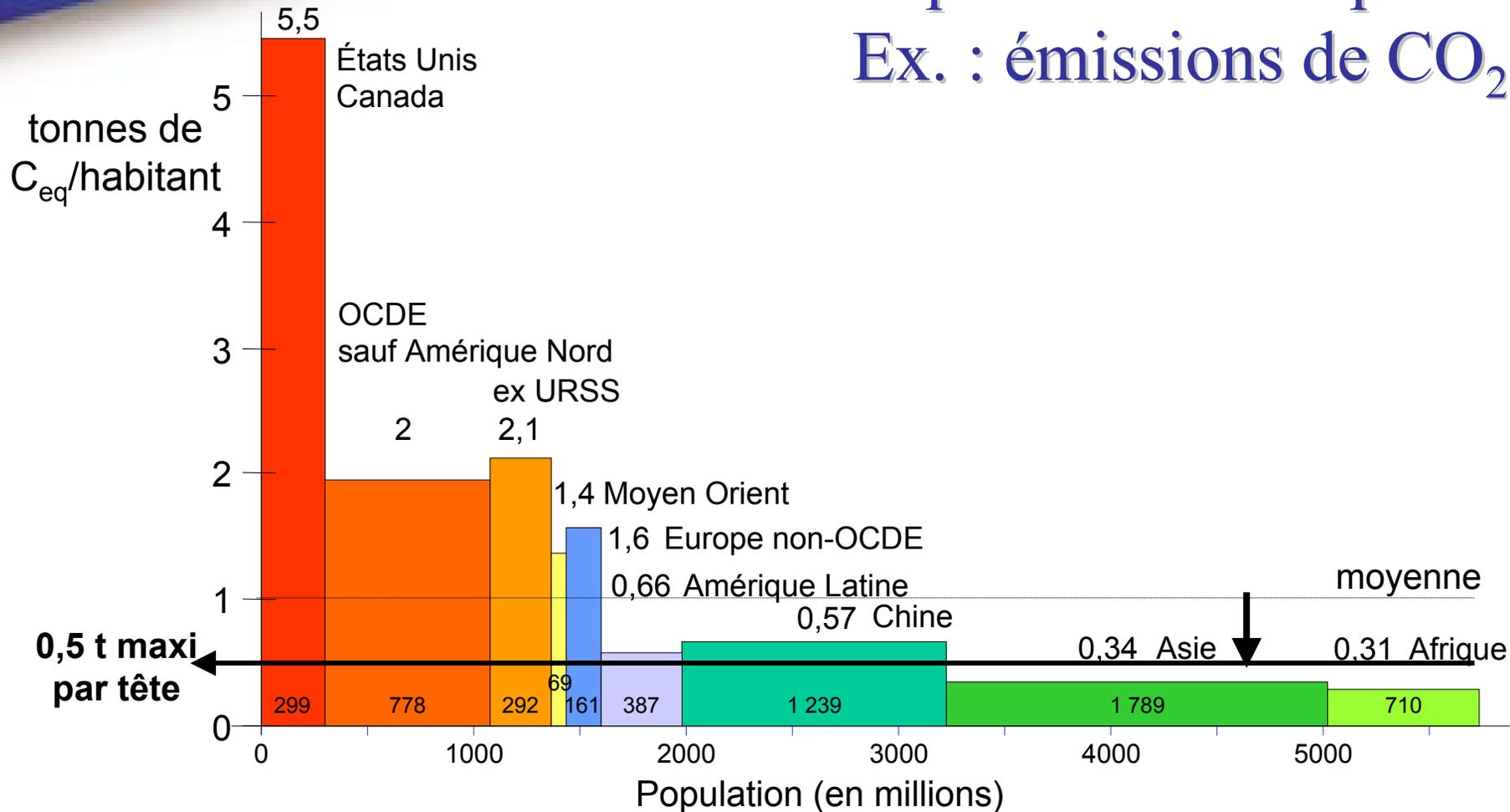
# I. Le contexte

## Concentrations passées et futures de la concentration en CO<sub>2</sub> de l'atmosphère



# I. Le contexte

Des impacts environnementaux inégalement répartis  
Ex. : émissions de CO<sub>2</sub>



d'après Key World Energy Statistics from the IEA edition 2001

# I. Le contexte

## L'empreinte écologique

*“ Surface de terre et d'eau biologiquement productive qui est nécessaire pour produire les ressources consommées et assimiler les déchets générés par une population donnée ”*

(WACKERNAGEL & REES, 1999), WWF

***Sol énergétique** / Consommations d'énergie fossile*

***Sol dégradé** / Infrastructures (logement, transport, production industrielle et électricité hydraulique)*

***Terres arables** / culture (nourriture, fourrage, fibres, huile, caoutchouc)*

***Pâturages** / Viande, laine et lait, cuir*

***Forêts** / bois, fibre, charbon de bois*

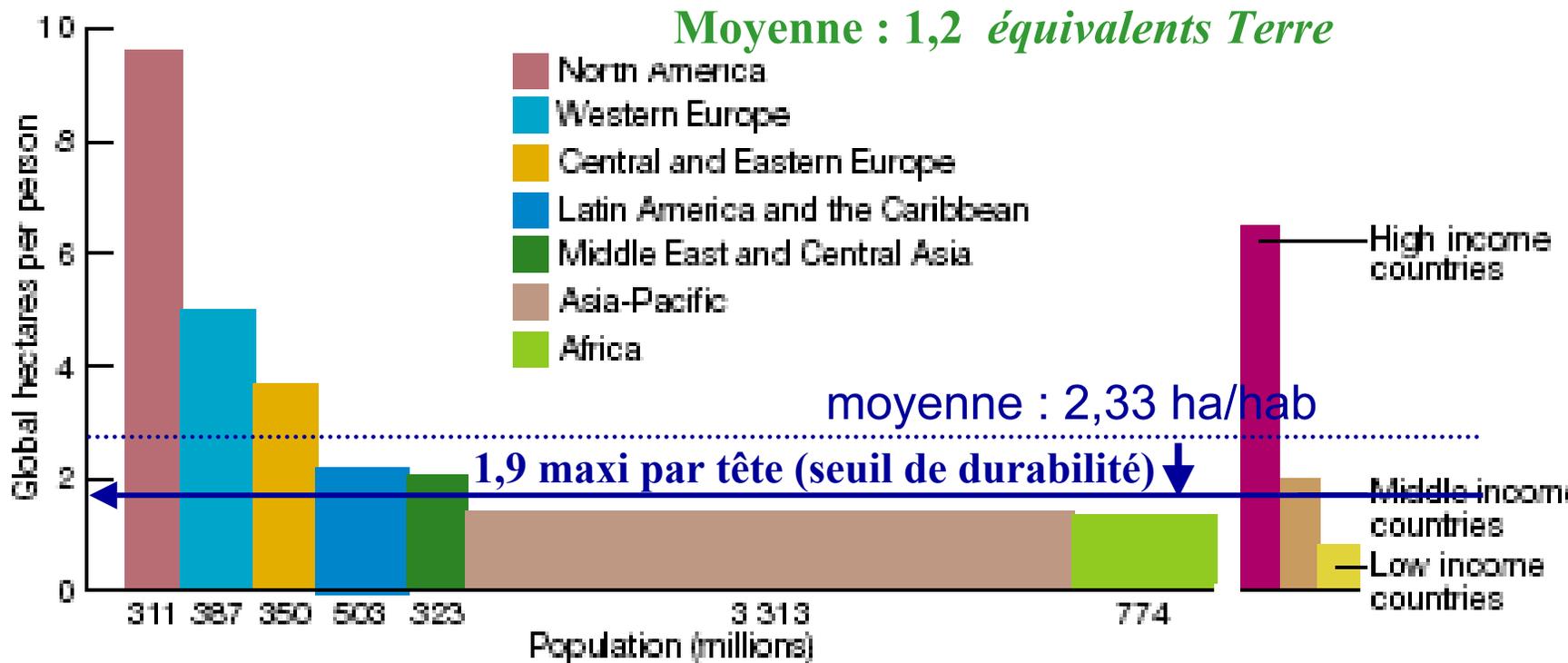
***Espaces marins** / pêche (eaux douces et marines)*

Calculé à partir des données de la FAO (Food & Agriculture Administration)

Exprimé en ha / hab

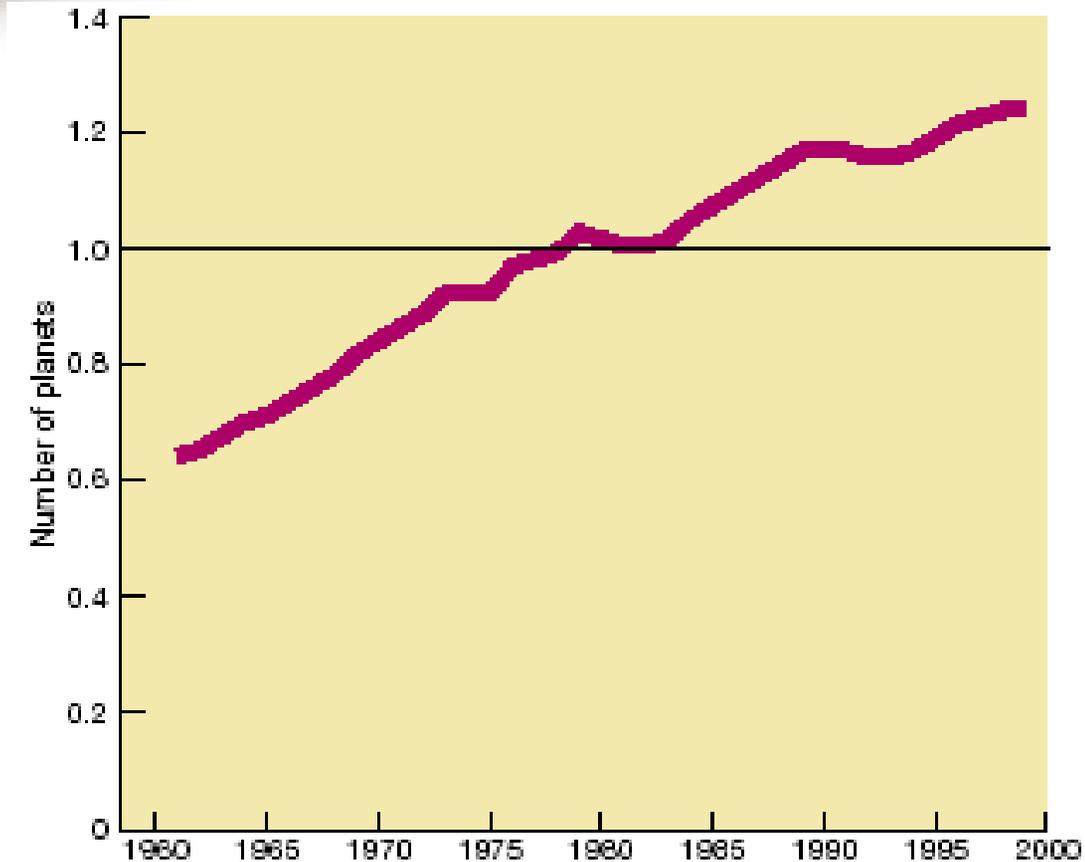
# I. Le contexte

## L'empreinte écologique des nations (2000)



# I. Le contexte

## Empreinte écologique de l'humanité mondiale



### Une **répartition inéquitable** des revenus

- Plus d'un milliard de personnes vivent actuellement avec moins d'un dollar par jour
  - Maladies, éclatement de la cellule familiale, délinquance et usage de stupéfiants en progression dans beaucoup de pays
  - Inégalités entre les pays et au sein des pays
    - ⇒ Marginalisation, instabilité politique

# I. Le contexte

Ce développement  
ne serait-il donc pas "durable" ?

Des décisions prises sur la base  
d'une information toujours **plus**  
**volumineuse** mais pas toujours  
**parfaite :**

- Rationalité limité
- Incertitude

## II. Emergence

# Le développement durable une négociation entre développement et environnement

### 1. Reconnaissance d'interdépendances entre l'Homme et la Nature :

- Premiers Parcs Naturels Nationaux (Yellowstone (1872), Yosemite (1885))
- Prise de conscience des dimensions finies de la Terre (1949-1969) :
  - Exploitation et utilisation des ressources fossiles à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle
  - Prise de conscience de leur caractère épuisable
  - Révélation des impacts sanitaires des molécules de synthèse (DDT, Carlson, 1962)
  - Hiroshima, 1945
  - Premier homme sur la Lune, juillet 1969 : *la Terre apparaît comme un "vaisseau spatial fragile et limité" (Gaia)*

## II. Emergence

Le développement durable  
une négociation entre développement  
environnement

### 2. Points de vue et intérêts divergents : la révélation des limites de la croissance (1969-1972)

- Critique du développement considéré par certains auteurs comme une nouvelle forme de colonialisme (Gandhi, G. Rist, I. Illich)
- Critique de la croissance : le rapport réalisé pour le Club de Rome par les chercheurs du MIT, 1972
  - Si la croissance actuelle se poursuit au niveau de la population mondiale, la production alimentaire et l'épuisement des ressources, les limites de la planète à la croissance seront atteintes d'ici 100 ans.
  - Il est possible de limiter ces tendances de croissance et d'établir des conditions de stabilité écologique et économique. L'état d'équilibre global devra être défini afin que les besoins matériels de base de chaque personne soient satisfaits et que chacun est une chance égale de réaliser son potentiel humain.

## II. Emergence

Le développement durable  
négociation entre développement  
environnement

### 3. Choix d'un tiers-médiateur :

1968 : Création de l'Organisation des Nations Unies



### 4. Prénégociation (favoriser la création de valeur)

- *Exposé de la problématique : le rapport Founex (1971)*
- Formulation des *attentes et des intérêts* : *la Conférence de Stockholm (1972)*
- Identification des *blocages et des convergences*, pistes de travail : *la conférence de Cocoyoc (1974)*
- *Exposé de la problématique : mandat des Nations-Unies à la CMED (1984-87)*
- Formulation des attentes et des intérêts : *consultation internationale (1984-87)*
- Identification des blocages et des convergences, pistes de travail : *identification des huit thématiques de travail (1984)*
- Collecte d'informations pour répondre aux questions soulevées par les problèmes évoqués : *commandes de la CMED (1984-87)*

## II. Emergence

**1992 : la négociation**

Conférence des Nations Unies sur  
l'environnement et le développement (CNUED)  
ou Sommet de la Terre), juin 1992 à Rio de  
Janeiro

- 110 chefs d'Etat, 4 à 5000 délégués de 176 pays, 8000 journalistes, 15000 représentants d'ONG
- Signature de 2 Conventions :
  - Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC)
  - Convention sur la diversité biologique (CDD)
- 2 déclarations thématiques (non contraignantes juridiquement)
  - Déclaration sur les forêts
  - Déclaration sur la désertification
- Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement ou "Charte de la Terre"
- Agenda 21 – 40 chapitres pour concrétiser le DD

# II. Emergence

**Le développement durable, une négociation coopérative entre environnement & développement**

***Développement durable***

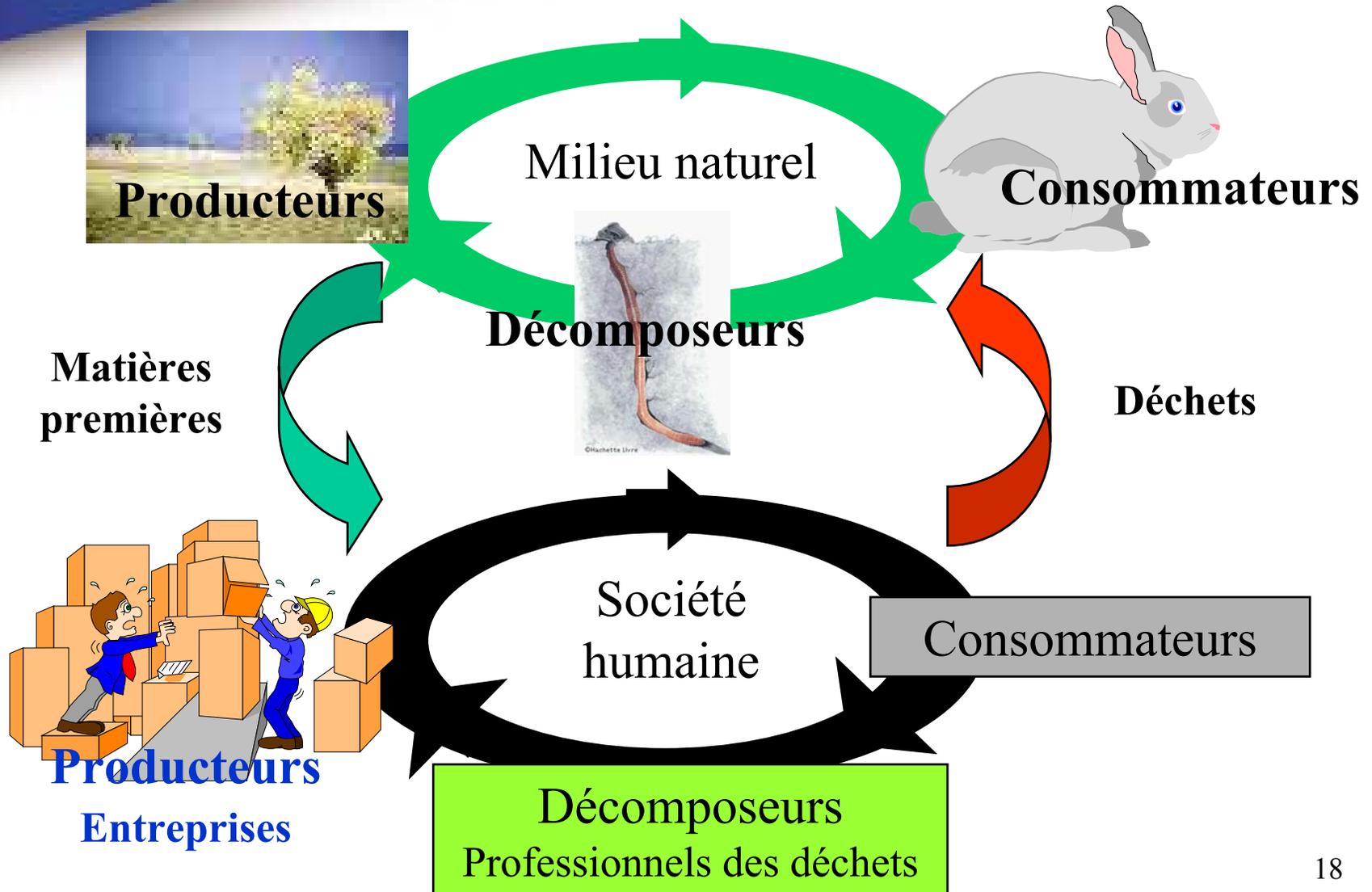
**Approche coopérative**

<b>Environnement dégradé</b> <b>Economie développée</b> Jeu à somme nulle	<b>Environnement préservé</b> <b>Economie développée</b> Jeu à somme positive
<b>Environnement dégradé</b> <b>Economie sous-développée</b> Jeu à somme négative	<b>Environnement préservé</b> <b>Economie sous-développée</b> Jeu à somme nulle

**Approches compétitives**

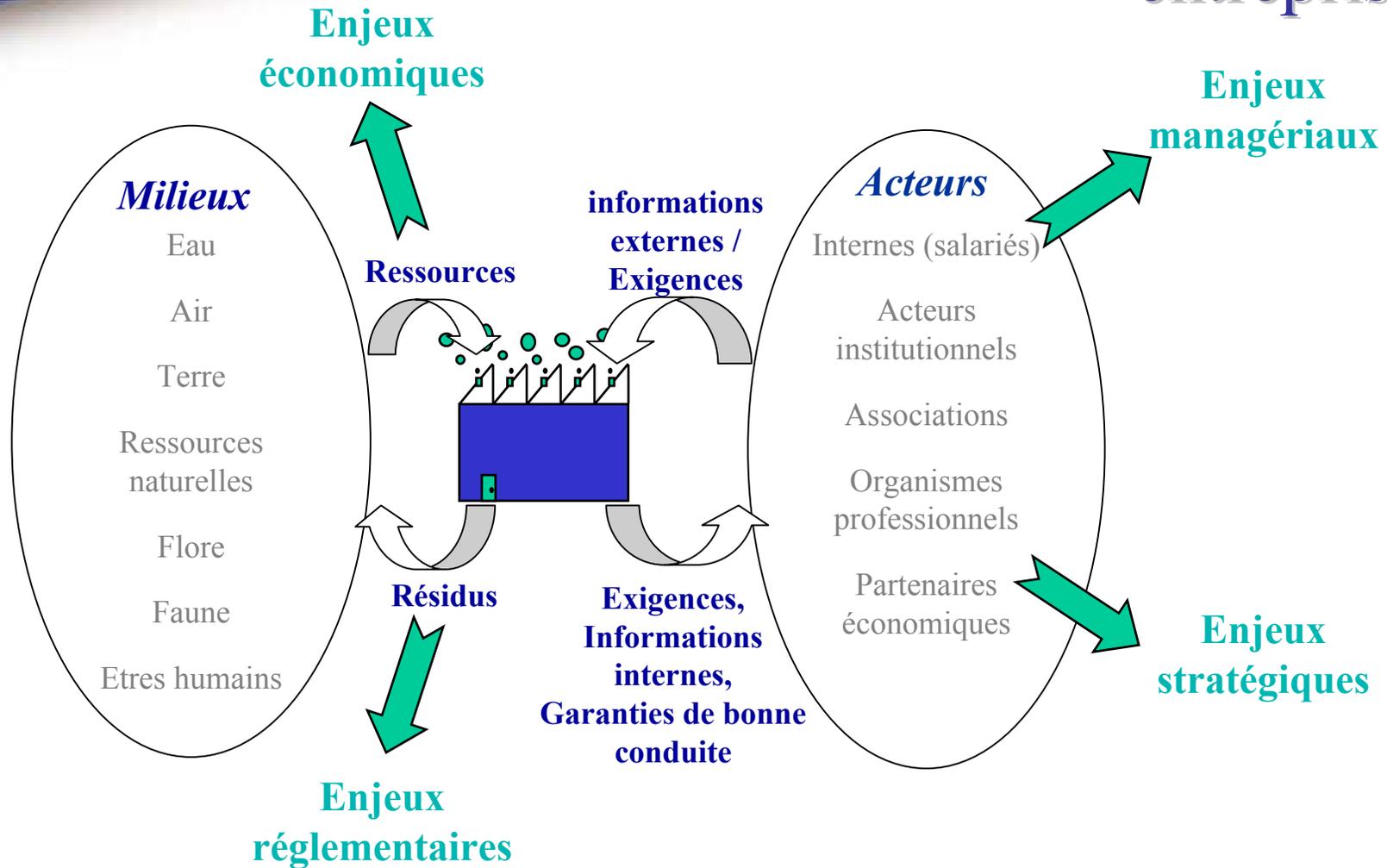
# III. Appropriation

Vers une approche systémique



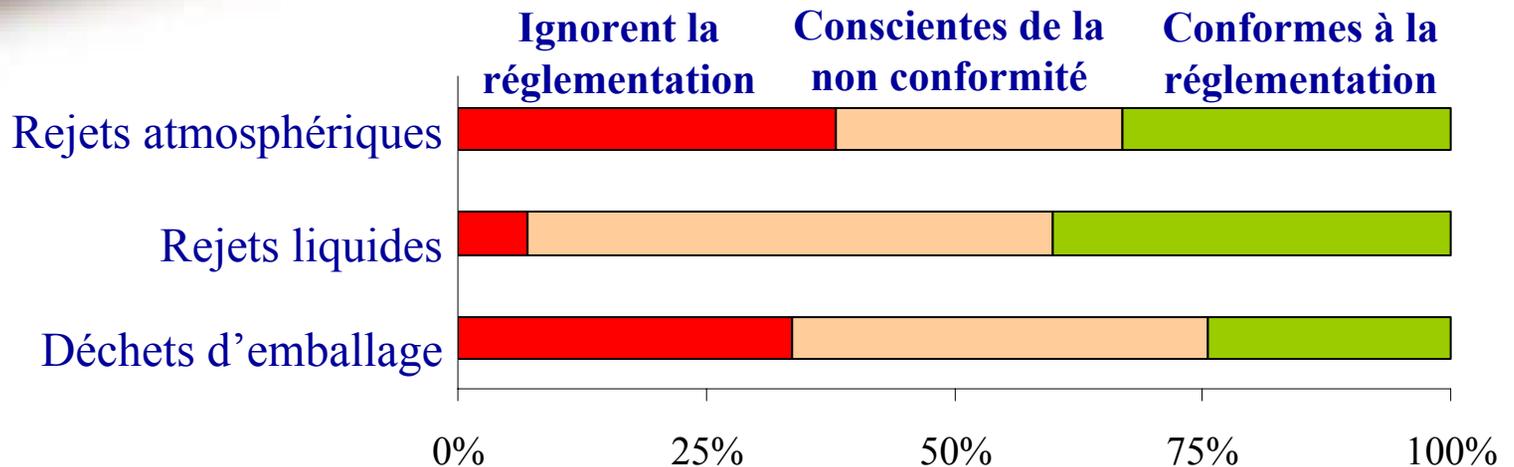
# III. L'appropriation

# Environnement développement durable pour le entreprise



# III. L'appropriation

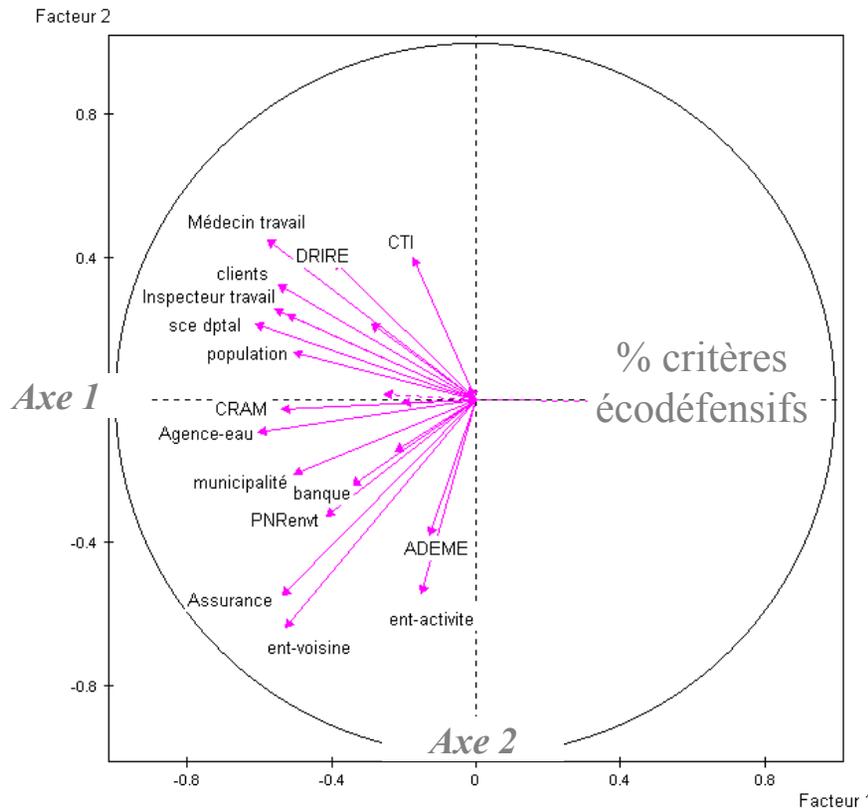
L'information  
est-elle suffisante



- L'information environnementale : une condition nécessaire, mais non suffisante l'amélioration des performances environnementales de l'entreprise
  - ⇒ **Opportunisme** lié à l'**asymétrie d'information** due à :
    - manque de moyens des instances de contrôle
    - absence d'obligation de transparence
    - ambiguïté des textes de loi
    - difficultés internes de la PME à évaluer ses propres performances
    - manque d'expertise environnementale de certaines parties intéressées.

# III. L'appropriation

Quels canaux  
d'information sont les plus efficaces

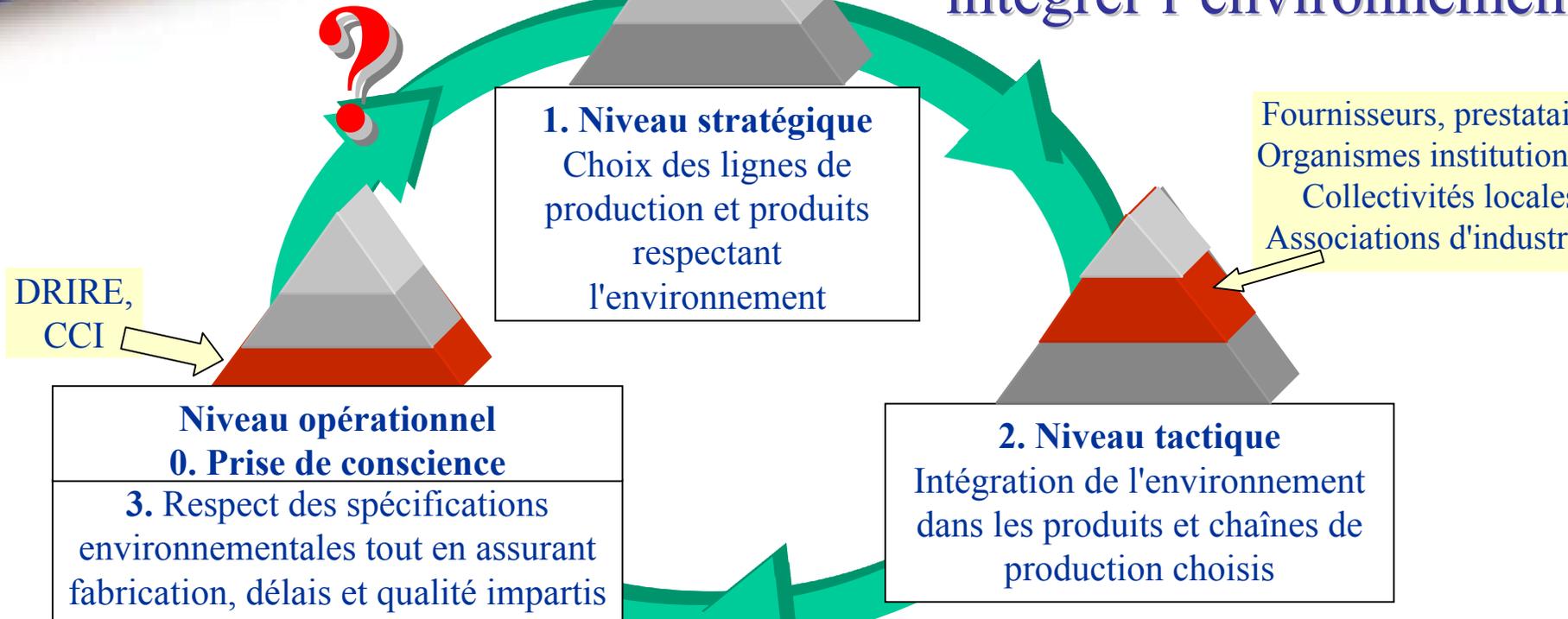


- Des « profils de partenaires » très différents d'une entreprise à l'autre.
- Si une entreprise accorde de l'importance à un de ses partenaires, elle est ouverte sur tous les autres.
- Plus une entreprise accorde d'importance à ses partenaires, mieux elle intègre l'environnement.
- Rôle potentiel important des acteurs locaux (collectivités locales, associations, société civile) pour exercer une pression sur les entreprises et les inciter à moins polluer !

# III. L'appropriation

Donneurs d'ordre, concurrents,  
consultants, associations

## Cheminement « idéal » de la PME pour intégrer l'environnement



Niveau de prise de décision et niveau prépondérant des informations nécessaires

Niveau d'information à considérer



Pressions exogènes

# III.

## L'appropriation

## L'approche « Facteur X »

- **Approche facteur 4** (Von Weizsäcker - Lovins, 1995) :
  - On peut diminuer d'un facteur 4 la consommation des ressources sans réduire le niveau de vie actuel des pays développés.
  - L'amélioration de l'efficacité énergétique et matérielle permet de rentabiliser les investissements nécessaires.
  - 7 bonnes raisons d'améliorer la productivité des ressources :  
Vivre mieux, Moins polluer et moins détruire, Gagner de l'argent, Multiplier la productivité des capitaux insuffisants, Augmenter la sécurité, être équitable et créer plus d'emplois
  - 60 exemples de réduction par facteur 4 de consommation de ressources
- **Approche Facteur 10** (Schmidt - Bleek, 1994)
  - Il faut réduire de 50 % les flux de matières dans le Monde
  - Les pays du Nord (80 % des flux matériels globaux - 20 % de la population) doivent réduire d'un facteur 10 leurs propres consommations pour permettre aux pays du Sud de se développer.

# III.

## L'appropriation

## L'approche "éco-efficacité"

- Proposée par le WBCSD en 1992 en réponse à la déclaration de Rio
- Hypothèse : on peut atteindre un développement durable en conservant les mécanismes de marché
  1. En **innovant** sur les plans technologiques et sociaux
  2. En pratiquant **l'éco-efficience** : créer plus de valeur avec moins d'impact
    - réduire l'intensité matérielle et énergétique
    - réduire la dispersion toxique
    - augmenter la recyclabilité et la durabilité des produits (conception basée sur ACV)
    - maximiser l'utilisation de ressources renouvelables
    - emphase sur les services
  3. En passant du **dialogue** avec les parties intéressées aux **partenariats** pour le progrès
  4. En **informant** les consommateurs sur les conduites plus durables
  5. En **améliorant** les conditions de fonctionnement du marché
  6. En faisant **refléter dans les coûts** du marché les coûts environnementaux et sociaux
  7. En permettant au Monde entier de profiter du marché (**lutte contre pauvreté**)

# III.

## L'appropriation

## L'approche "small is beautiful"

Economics as if people matter

E.F. Schumacher, 19

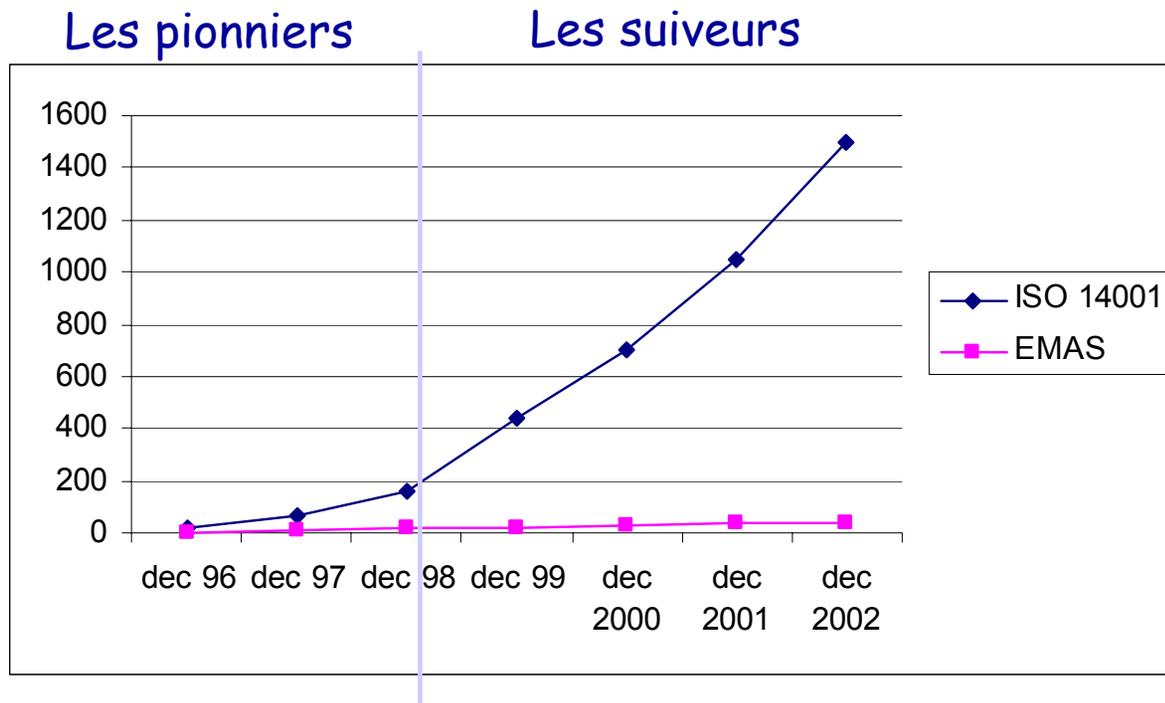
- Remise en question de la tendance à l'augmentation de taille des organisations.
- Prône le développement des "technologies appropriées", à dimension humaine, développées et adaptées au niveau local
- 5 principes à respecter par les organisations :
  - *Principe de subsidiarité* : les niveaux hiérarchiques supérieurs des organisations ne doivent être chargés d'une fonction que si celle-ci ne peut pas être assurée par les niveaux inférieurs.
  - *Principe de justification* : les autorités / directions de toutes organisations doivent avoir un comportement irréprochable.
  - *Principe d'identification* : chaque unité doit faire état séparément de son bilan financier pour faciliter l'identification des différents profits / pertes
  - *Principe de motivation* : toute organisation doit s'assurer que l'ensemble de son personnel est motivé.
  - *Principe de l'axiome moyen* : Il faut trouver un juste milieu entre la concentration totale des responsabilités au niveau d'un nombre très limité de responsables et une répartition des responsabilités sur l'ensemble des membres de l'entreprise.

# III. L'appropriation

- 2 référentiels possibles pour faire reconnaître sa démarche : ISO 14001 - EMAS
- **Principes communs**
  - L'amélioration continue
  - Les normes n'imposent pas des objectifs ou seuils, mais demandent à l'entreprise de se fixer des objectifs puis de les atteindre.
- **Différences**
  - ISO : organisme privé, mais reconnu internationalement
  - EMAS (ou éco-audit) :
    - Règlement européen, organisme d'enregistrement : l'ACFCI
    - Impose la validation par le certificateur d'un rapport environnemental communiqué aux parties intéressées



- Nombre d'entreprises certifiées



# III. L'appropriation

## Vers une obligation de transparence

Décret d'application de l'article 116 de la loi du 15 mai 2001 sur les nouvelles  
régulations économiques

- Les entreprises possédant des actionnaires devront inclure des informations sociales et environnementales dans leur rapport de conseil d'administration ou de directoire.
- Informations sociales :
  - **Effectif, embauches, CDD et CDI, plan de réduction d'effectifs**
  - **Organisation du temps de travail, absentéisme et motifs**
  - **Rémunérations** et évolution, égalité professionnelle hommes / femmes
  - Bilan des **accords collectifs**
  - **Conditions d'hygiène et de sécurité**
  - Formation
  - Emploi et insertion des travailleurs **handicapés**,
  - Œuvres sociales,
  - Importance de la sous-traitance et demande de garanties en matière de respect du droit du travail

# III.

## L'appropriation

Loi du 15 mai 2001 sur les  
nouvelles réglementations  
économiques

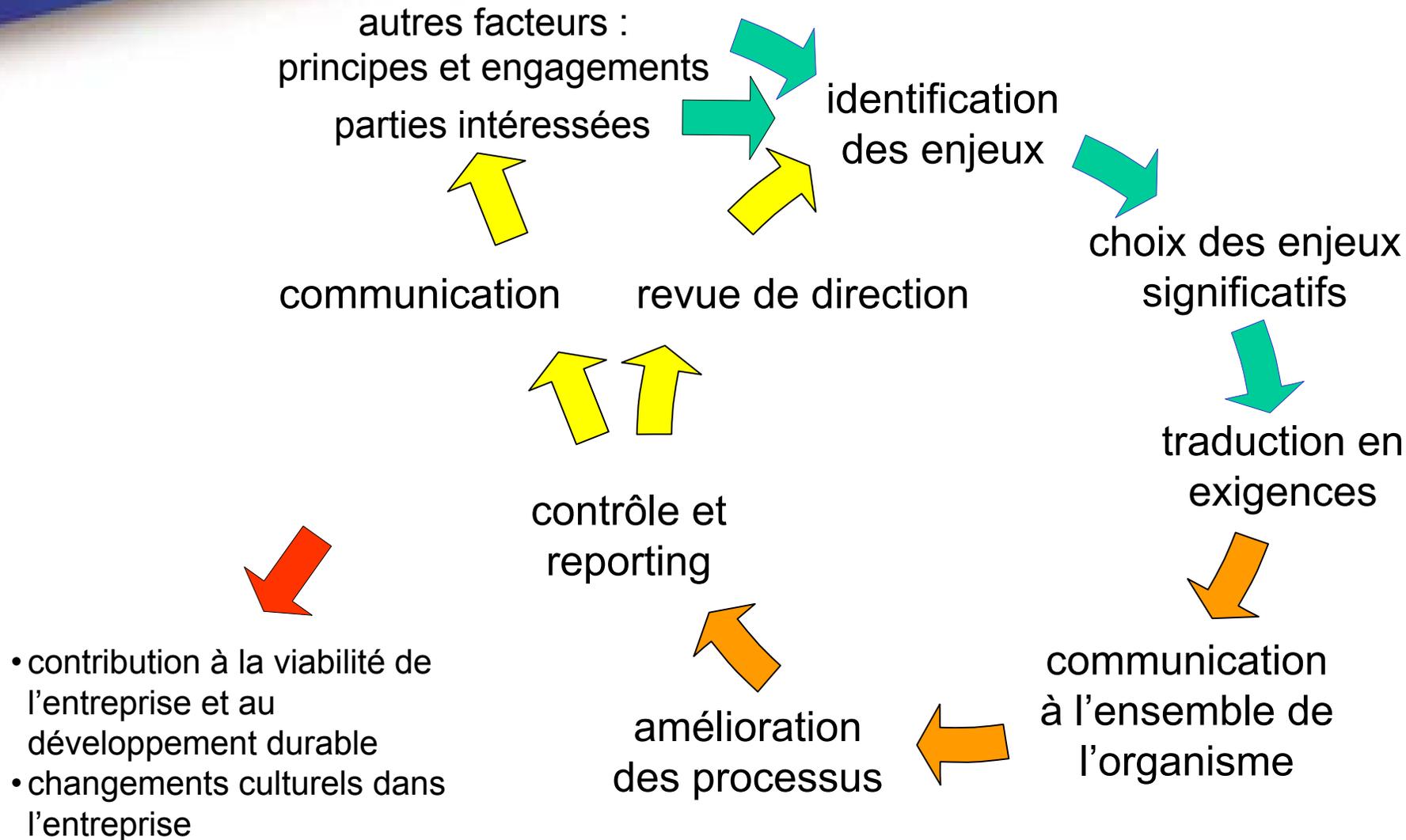
- Informations environnementales à communiquer
  - **Consommations de ressources** et **actions** limitant ces consommations,
  - **Rejets** affectant gravement l'environnement, nuisances et déchets
  - **Mesures** prises pour limiter les atteintes à l'environnement,
  - **Démarches** d'évaluation et certification entreprises en matière d'environnement,
  - **Dépenses** engagées pour limiter la pollution
  - **Actions** de formation et information environnementale des salariés
  - **Dépenses** limitant impact sur le territoire des activités industrielles,
  - Montant des **provisions et garanties** pour risques environnementaux,
  - Montant des **indemnités versées** suite à des décisions judiciaires

(Décret d'application de l'article 116 de la loi du 15 mai 2001 sur les nouvelles réglementations économiques)

# III.

## L'appropriation

management du développement durable SD 21000

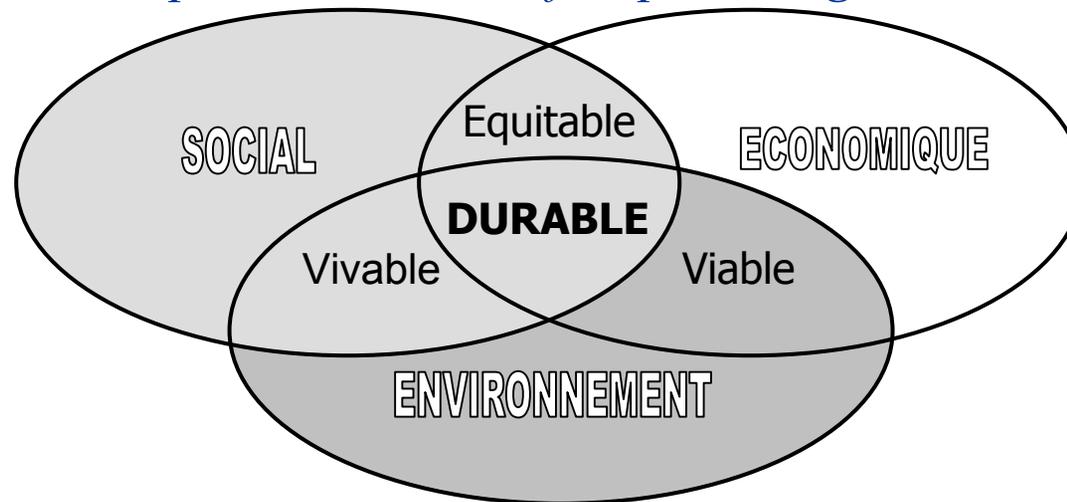


# IV. L'évaluation

## L'approche consensuelle

*Une définition, trois objectifs et trois principes :*

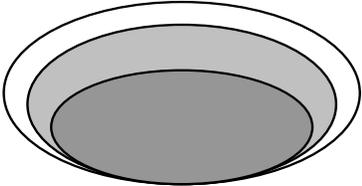
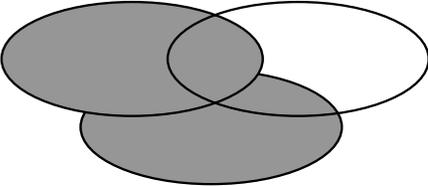
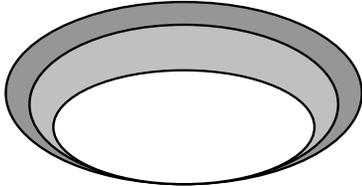
*Le développement est "**durable**" s'il est conçu de manière à en assurer la pérennité du bénéfice pour les générations futures*



*Solidarité – Précaution - Participation*

# IV. L'évaluation

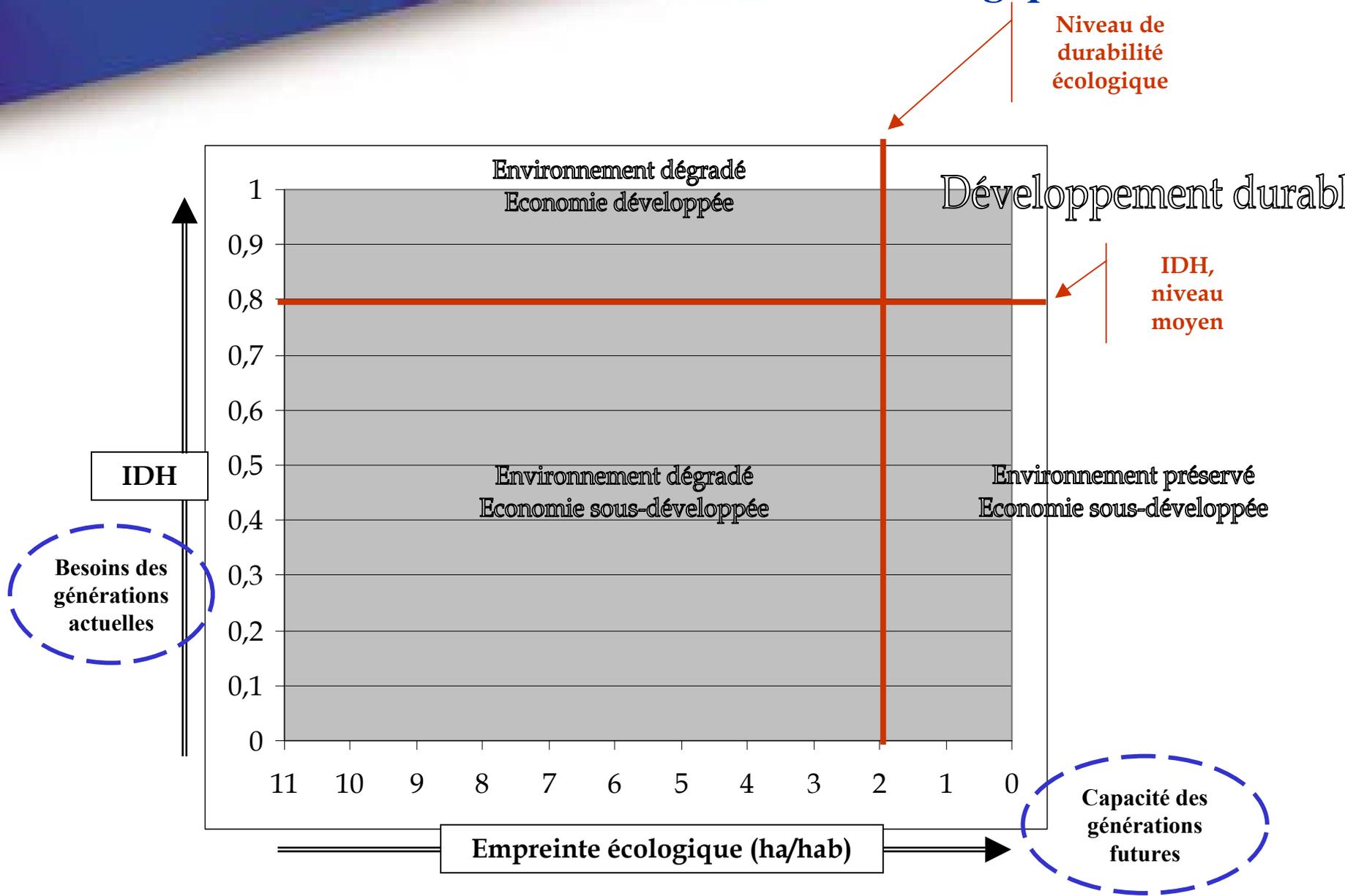
## Des définitions compétitives

		
<p><b>Approche libérale</b></p> <p>Discours : « pas de protection de l'environnement (ni protection sociale) sans une base économique forte »</p> <p>Priorité : économique</p> <p>Visée : court terme</p> <p>Equivalence tableau 17 : conception <b>A</b> <b>soutenabilité faible</b></p>	<p><b>Approche consensuelle</b></p> <p>Discours : « concilier protection de l'environnement, équité sociale et croissance économique »</p> <p>Priorité : selon tendance</p> <p>Visée : moyen terme</p> <p>Equivalence tableau 17 : conception <b>B</b> et <b>C</b> <b>soutenabilité « forte »</b></p>	<p><b>Approche écologiste</b></p> <p>Discours : « pas de pérennité du système humain sans prise en compte des capacités du support écologique »</p> <p>Priorité : écologique</p> <p>Visée : long terme</p> <p>Equivalence tableau 17 : conception <b>D</b> <b>soutenabilité très forte</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Soutenabilité (Dobson) :</b></p>  <p><b>Non durable...</b> <span style="float: right;"><b>... durable</b></span></p>		

-  : système écologique
-  : système social
-  : système économique

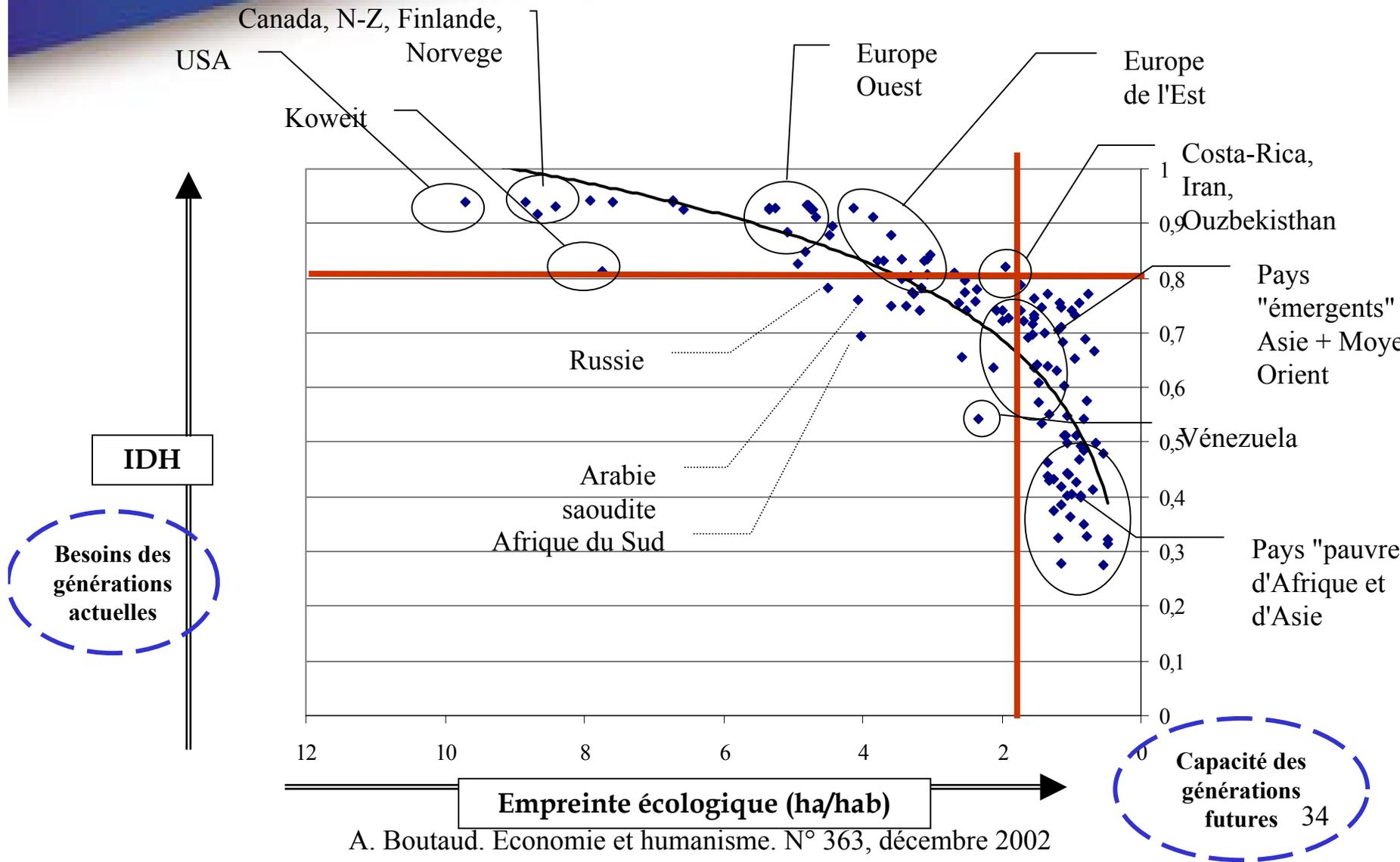
# IV. L'évaluation

*Un développement humain  
écologiquement durable*



# IV. L'évaluation

*Un développement humain  
écologiquement durable*



# Conclusion

Le développement durable  
un concept qui soulève bien des questions

