

INTRODUCTION

Pourquoi faut-il se mobiliser pour réaliser un développement plus durable ?

- Parce que plus de la moitié de l'humanité vit dans un dénuement extrême
- Parce que l'état de la planète se dégrade à un rythme qui menace toutes les formes de vie au cours de ce 21^{ème} siècle ; sont particulièrement menaçants le changement climatique, la diminution des ressources en eau et en terre fertile, la régression de la diversité biologique, la dissémination de capacités de destruction massive.

INTRODUCTION

Quitter la trajectoire de développement qui est suivie actuellement pour rejoindre une trajectoire de développement plus durable ne sera pas facile.

Pour y parvenir, il faut mobiliser tous les ressorts et toutes les ressources des sociétés humaines, notamment les ressources scientifiques et techniques, et les ressorts de leur création. Cependant cette composante de l'effort vers un développement durable ne peut être efficace que dans le cadre de changements significatifs des comportements des individus et des groupes, ainsi que des institutions qui les orientent ou les encadrent.

LES MOTEURS DE L'INNOVATION

The knowledge upon various subjects which Dr Black was pleased to communicate to me, and the correct modes of reasoning and of making experiments of which he set me the example, certainly conduced very much to facilitate the progress of my inventions.

James WATT (1788)

LES MOTEURS DE L'INNOVATION

Une invention ouvre à d'autres chercheurs
la possibilité de travailler à l'invention
suivante

Philippe AGHION et Peter HOWITT (1998)

LES MOTEURS DE L'INNOVATION

If I have seen far, it is by standing on the shoulders of giants.

Issac NEWTON (1676)

LES MOTEURS DE L'INNOVATION

Anything under the sun that is made by man is worthy of patent protection

US Suprem Court
Diamon versus Chakrabarty (1980)

LES MOTEURS DE L'INNOVATION

Profiteers, including lawyers and hedge funds, have turned the very purpose of patent rights - to encourage people to invent and produce - on its head, using them to tax, blackmail and even shut down productive companies unless they pay high enough ransoms.

New York Times

Editorial : Patently Ridiculous (March 31, 2006)

INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES

Effets externes et biens publics

- Effet externe : effet exercé sans qu'il y ait contrepartie économique ni contrôle juridique ou administratif
- Bien privatif : bien dont l'utilisation est exclusive
- Bien public : bien sans exclusion d'usage : l'utilisation par une personne ne diminue pas les possibilités d'utilisations par d'autres
- Négociations pour réduire un effet externe, d'après Ronald COASE (1910 -).
- Taxe pour réduire un effet externe par introduction d'une contrepartie économique d'après Arthur Cecil PIGOU (1877–1959).

INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES

CITATIONS SUR LES BIENS PUBLICS

- La façade d'une maison est à celui qui la regarde
Lao-Tseu (6ème siècle av. J-C)
- Il y a deux choses dans un monument, son usage et sa beauté. Son usage appartient au propriétaire, sa beauté est à tout le monde.
Victor Hugo (1802-1885)

INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES

Réforme fiscale pour l'environnement en Suède

- Loi de réforme fiscale votée en 1990 par le Rikstag : introduit des taxes très significatives sur les effets externes dommageables à l'environnement (par exemple : 30 000 couronnes suédoises de 1990, soit, environ 4 000 euros par tonne de SO₂ rejetée dans l'atmosphère), et diminue les impôts sur le revenu des personnes physiques et les bénéfices des entreprises.
- Double dividende environnemental et économique.
- Objectifs environnementaux atteints (par exemple : réduction de 75% des émissions de SO₂ entre 1990 et 2000).

INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES

Les permis d'émission de SO₂ aux Etats-Unis : un marché très encadré

- Clean Air Act Amendment 1990.
- L'encadrement du marché par l'Environmental Protection Agency (EPA)
- L'équilibre du marché et les divers chemins pour l'atteindre
- Mobiliser toutes les ressources du marché dans le cadre de règles rigoureusement observées.

INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES

- Les permis alloués en vertu de la présente loi peuvent être transférés entre opérateurs des installations polluantes, et toutes les personnes qui se trouvent en posséder.
- L'Administrateur [i.e. le directeur général de l'Environmental Protection Agency] doit mettre en place un système pour émettre et enregistrer les permis, et pour recenser les transactions ; il prendra les dispositions nécessaires à un fonctionnement ordonné et concurrentiel du système.

Clean Air Act Amendment 1990

INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES

Un marché pour les émissions de CO2 à l'échelle de la planète ?

- La tentative avortée des accords de Kyoto.
- Malentendu et conflit sur la répartition initiale des droits (UE, USA, Chine et Inde).
- Incertitudes sur les règles de fonctionnement du marché.
- Retour à l'approche suédoise par la taxation ?