



Sustainable Water
Integrated Management (SWIM) -
Support Mechanism



Project funded by
the European Union

Water is too precious to waste

**Coût de la Dégradation des Ressources en Eau
Atelier: Etude de Cas
Lier Economie et Environnement**

Fadi Doumani

Tunis, 16-18 juin, 2014

Lier Economie et Environnement

Quelques dates importantes

De 1945-1960 la croissance des pays industriels a engendré des pressions sur l'environnement

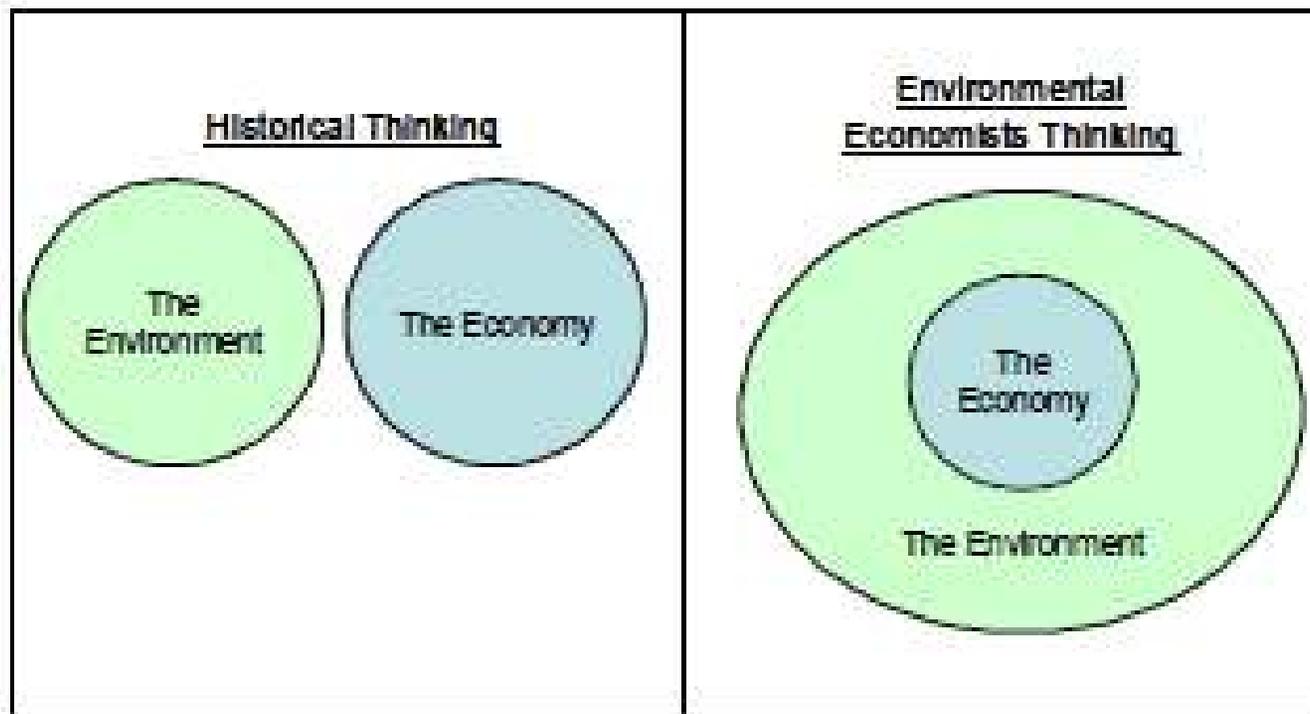
Depuis les années 60, on commence à parler: crise de l'environnement, la pollution, le smog, la déforestation, etc.

Rio 1982 et Rapport Brundtland 1983

World Resource Institute 2000: 1/2-2/3 des ressources naturelles utilisées sont rejetées dans la nature

Lier Economie et Environnement

Au cœur de l'économie de l'environnement est la reconnaissance du fait que «l'économie» et «l'environnement» sont fondamentalement liées.



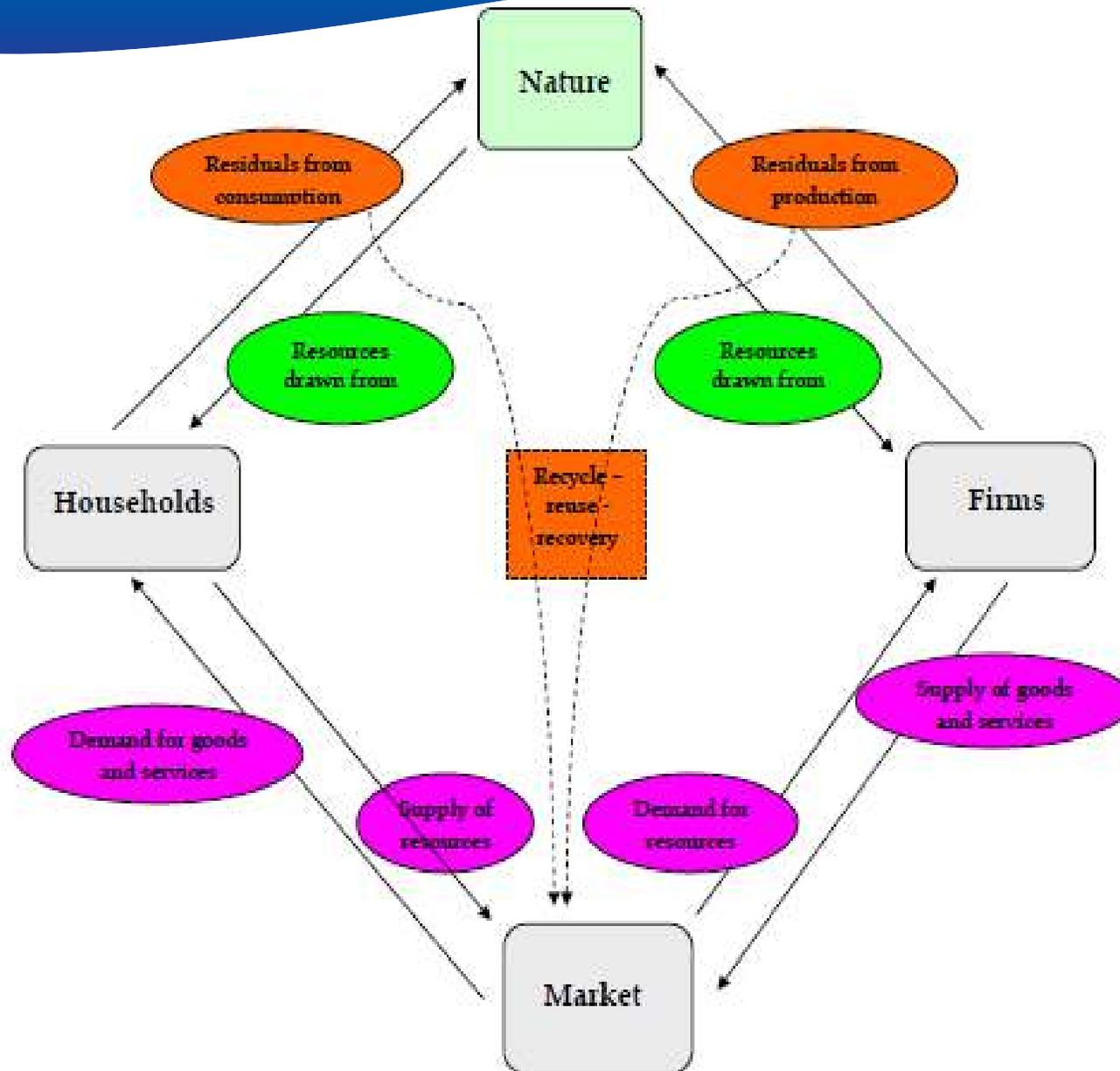
Lier Economie et Environnement Au Niveau Conceptuel

Les arbitrages entre l'activité économique et l'environnement naturel sont explicitées dans le modèle d'équilibre des matériaux.

Ce modèle repose sur les lois de la thermodynamique.

La thermodynamique est une branche de la physique concerné par la chaleur et la température et de leur relation à l'énergie et le travail.

Lier Economie et Environnement



Lier Economie et Environnement Au Niveau Macro

Indicateur économique: PIB qui correspond à la valeur ajoutée de tous les produits et services ; Revenu disponible brut, etc.

Toutefois, les comptes du revenu national sont restrictifs et ont des lacunes lorsque, par exemple, ils traitent de l'environnement. Par exemple, tandis que le revenu des pignons récoltés est censé être enregistré dans les comptes nationaux, l'épuisement des pins en raison de la construction ne l'est pas. Plus important encore, tous les services essentiels de soutien de vie fournis non seulement par les écosystèmes forestiers, mais tous les écosystèmes (plans d'eau, biodiversité, etc.) ne sont pas explicitement reconnus.

Lier Economie et Environnement

Pour éviter de fournir des signaux erronés de la croissance économique qui pourrait entraîner une croissance / undéveloppement non-durable, la réponse était de remédier à ces lacunes dans les comptes du revenu national.

Un certain nombre de méthodes / instruments ont été développés pour améliorer la croissance / développement vert durable en internalisant ou soulignant les dommages à l'environnement à l'intérieur ou à l'extérieur des comptes du revenu national.

Lier Economie et Environnement

La Banque mondiale: un indicateur de durabilité appelé épargne nette ajustée (ANS, fin des années 1990) s'appuie sur les concepts de la comptabilité nationale verte qui tiennent compte des investissements dans le capital humain, l'épuisement des ressources naturelles et les dommages causés par la pollution. (-) Signifie épuisement de l' ANS est supérieur à l'épargne destinées aux générations futures.

Lier Economie et Environnement

La Banque mondiale: le coût de la dégradation de l'environnement (CDE, début des années 2000) a permis de présenter un premier ordre de grandeur des dommages pour les catégories suivantes: air, eau, déchets, zones côtières et du patrimoine culturel, du sol et de la faune, et les externalités globales (notamment le changement climatique).

Lier Economie et Environnement

L'Université de Yale a développé l'Indice de performance pour l'environnement (PEV) au milieu des années 2000, qui compare la performance environnementale d'un pays par rapport à d'autres pays sur la base d'un système de notation pondérée.

L'Union européenne (UE, 2011) a présenté un outil simplifié qui offre l'avantage qu'en tirerait un pays dans l'avenir en réduisant la pollution / épuisement des ressources.

5 catégories: air, eau, déchets, nature et du changement climatique.

Lier Economie et Environnement

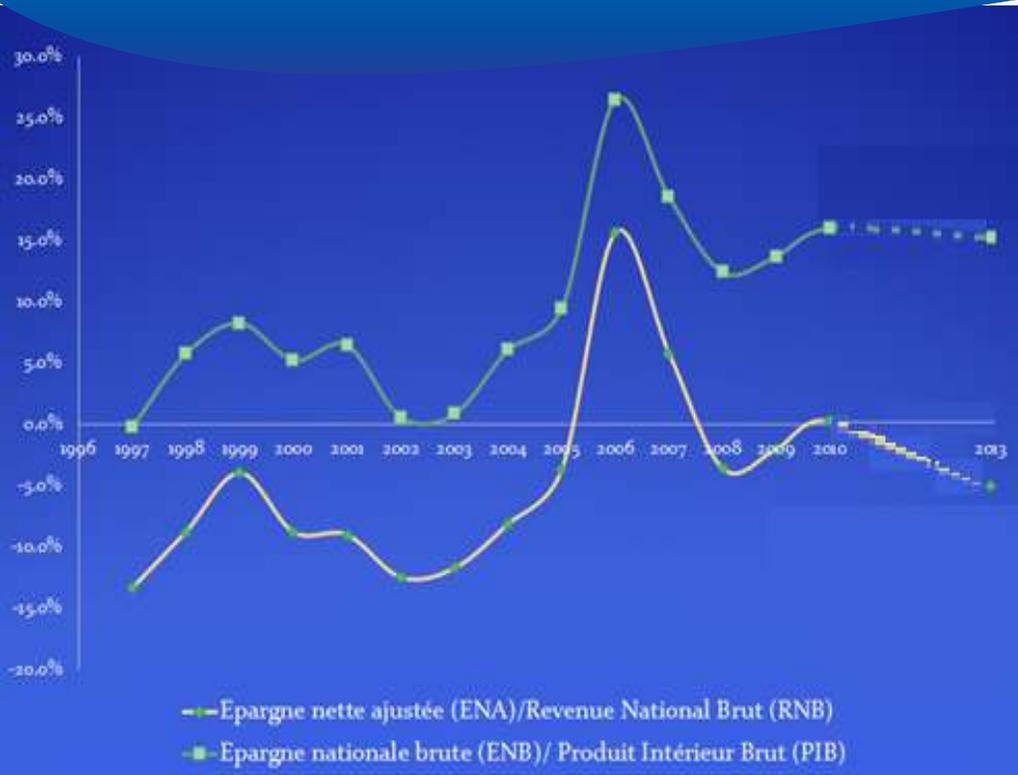
Avec les comptes nationaux environnementaux ou écologiques lancées au milieu des années 1980, les Nations Unies de comptes de l'environnement et de l'économie (SCEE) a adopté une classification standardisée appelée la Classification des activités de protection de l'environnement qui suit le Système de comptabilité nationale (SCN). MEDSTAT I et II a également aidé les gouvernements de l'Euro-Med à adopter des procédures de comptabilité verte.

Lier Economie et Environnement

Et enfin, la Banque mondiale a récemment introduit la comptabilité richesse et l'évaluation des services écosystémiques (Wealth Accounting and Valuation of Ecosystem Services (WAVES) pour promouvoir le développement durable en veillant à ce que les ressources naturelles soient intégrées dans la planification du développement et les comptes économiques nationaux. La richesse est ce qui sous-tend le revenu que génère un pays en termes de capitaux produits, naturels et intangibles.

Lier Economie et Environnement

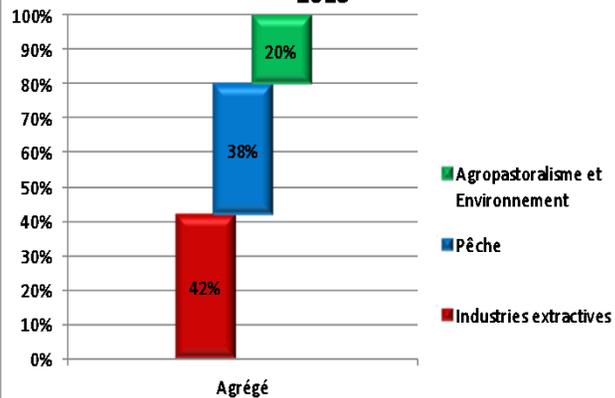
EPARGNE NETTE AJUSTEE



WAVES

Groupe de Revenus Income Group	Stock de Richesse/Wealth Stock \$US/capita	PIB \$US/capita
Pays à Faible Revenu Low Income Countries		6.138
Mauritanie Mauritania		16.500
Pays à Revenu Intermédiaire Middle-Income Countries		26.218

**Ventilation du Stock des Ressources Naturelles
2013**



Source. WB Mauritanie IGG 2014.

WAVES

Lier Economie et Environnement Au Niveau des Politiques

Instruments de l'environnement

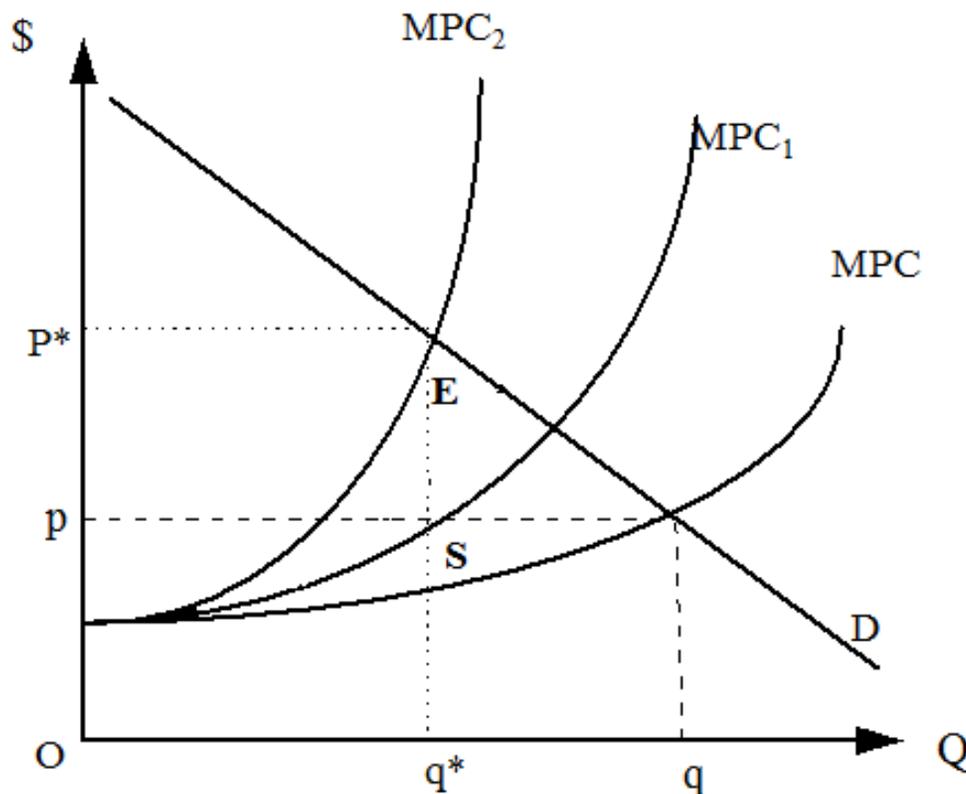
Instruments réglementaires; Instruments fiscaux; Instruments de marché; et instruments de persuasion morale

Typologie d'instruments à différents niveaux hiérarchiques

Instrument Niveau hiérarchique	Réglementation	Fiscalité	Marché	Persuasion Morale
Transnational	Gestion intégrée des ressources en eau (Droits d'utilisation des ressources en eau)	Taxe carbone mondiale (billet d'avion)	Financement carbone (Protocole de Kyoto)	Promotion des actions vertes sur les marchés financiers
National	Gestion intégrée des zones côtières	Financement par une augmentation de la taxation	Principe du pollueur payeur avec des droits d'émission	PROPER (Program for Pollution Control, Evaluation and Rating)
Régional	Conservatoire du Littoral	Croissance verte	<i>Perquazione Urbanistica (droit d'un coefficient d'exploitation qui serait échangeable)</i>	Certification, commerce équitable et labellisation
Local	Zonification	Charge d'Impact		Classification AOC (Appellation d'Origine Contrôlée)

Lier Economie et Environnement Au Niveau des Politiques

Instruments de l'environnement visent à corriger les prix des ressources naturelles par l'internalisation de 2 distorsions: échec des politiques et de la défaillance du marché



- D = demand
- MPC = Marginal Private Cost (MPC)
- MPC₁ = MPC - Subsidy (policy failure)
- MPC₂ = MPC₂ - External Costs (Market failure)
- $p^* = MSC = MPC + MEC = MPC_2$
= MPC + Subsidy (S) + External Costs (E)

Lier Economie et Principes Environnementaux

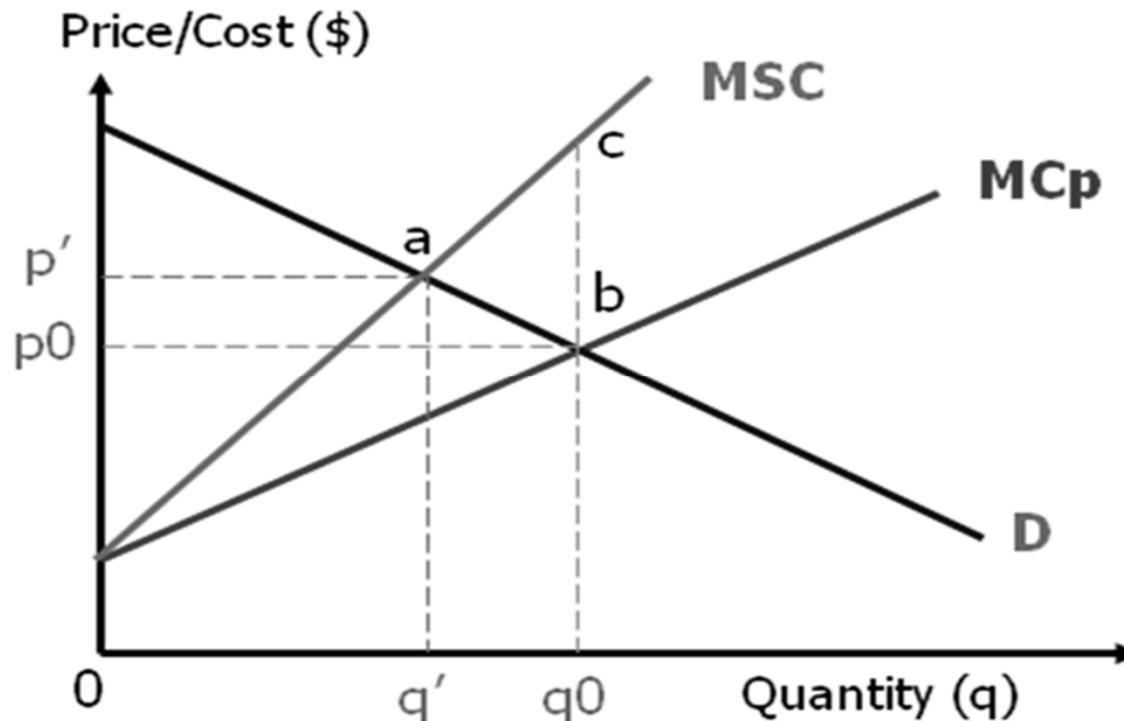
- L'allocation des ressources dans un marché parfaitement concurrentiel

Considérons une société minière d'or qui déverse des résidus miniers dans une rivière proche sans avoir à payer pour le nettoyage ou le traitement des déchets. Dans ce cas, la production de la mine comprend la production de l'or ainsi que la pollution. Ou pour le dire autrement, l'eau de la rivière est un intrant gratuit dans le processus de production de l'or.

Lier Economie et Principes Pnvironnementaux

- Variables:

D = courbe de la demande pour l'or; MC_p = coût privé marginal de production d'or (c'est à dire, courbe de l'offre de l'entreprise); MSC = coût marginal social



Lier Economie et Environnement

Prendre de bonnes décisions - l'art d'établir des priorités

L'économie peut aider à évaluer les coûts et les avantages (CBA) ou seulement le coût (coût-efficacité) pour aider à informer la prise de décision concernant les politiques, programmes et projets.

Bien que l'analyse financière considère seulement les coûts du marché et des revenus, une analyse complète du coût des prestations (BCA) comprend deux aspects complémentaires et très importants:

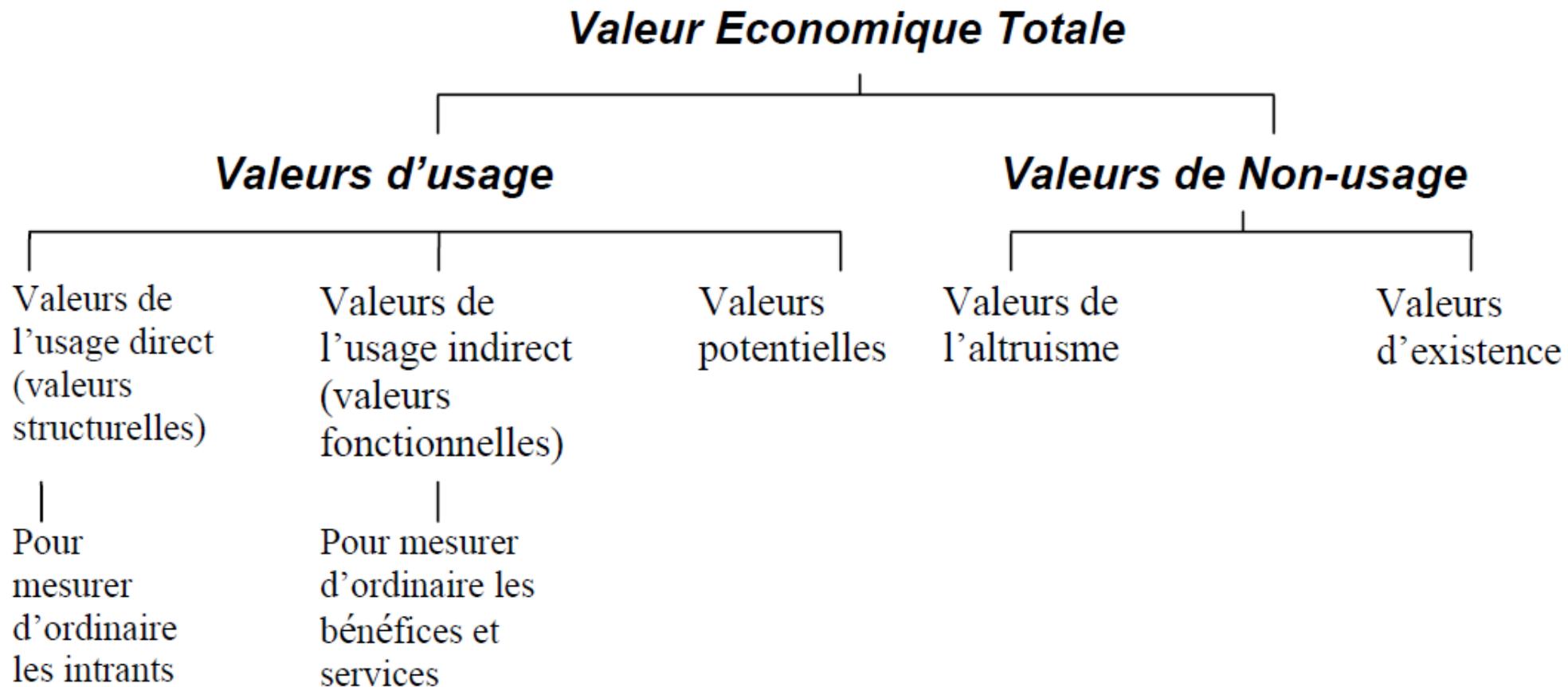
Lier Economie et Environnement

1. L'évaluation des avantages environnementaux. Cela permet de prendre en compte les avantages non financiers de l'amélioration de la qualité de l'environnement, tels que la santé et des loisirs.
2. L'examen des coûts pour la société, par opposition aux coûts des particuliers. Un cas typique est celui des subventions. Par exemple, le coût des engrais à l'agriculteur peut être inférieur au coût social lorsqu'il y a des subventions.

Lier Economie et Environnement

Pour Mieux Evaluer les Ressources Naturelles

La valeur économique totale (VET) est calculée et comprend la somme de tous les types de valeurs associées à une ressource.

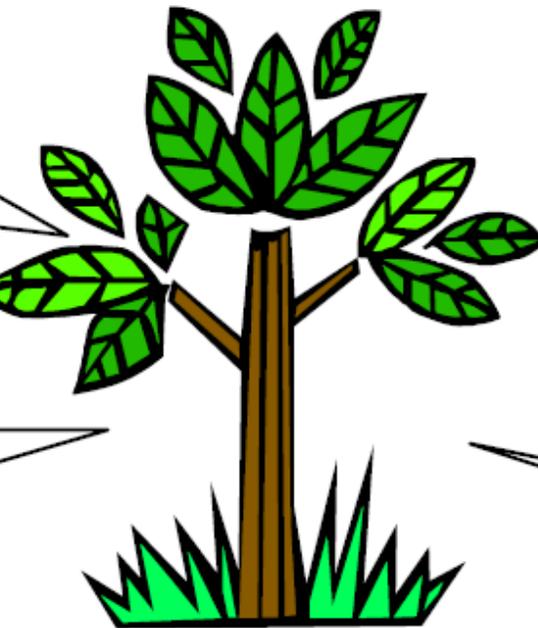


Lier Economie et Environnement

Valeur Economique Totale d'une Forêt Tropicale

Valeurs d'altruisme
Bois + bénéfices
Récréatifs pour les
générations futures

Valeurs de l'Existence
Satisfaction
Indépendamment de
L'usage de la forêt



Valeurs d'usage direct
Bois, bois de feu
fruits, écotourisme

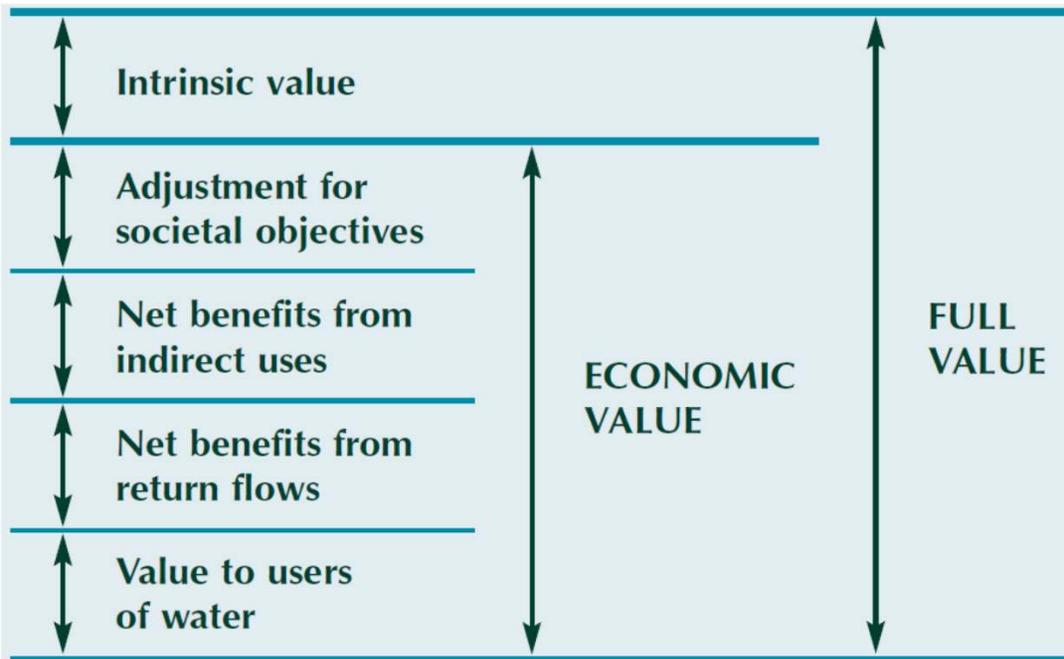
Valeurs d'usage indirect
services d'écosystèmes,
Observer les oiseaux, protection
du sol, stockage de carbone

Valeurs potentielles
Produits
pharmaceutiques

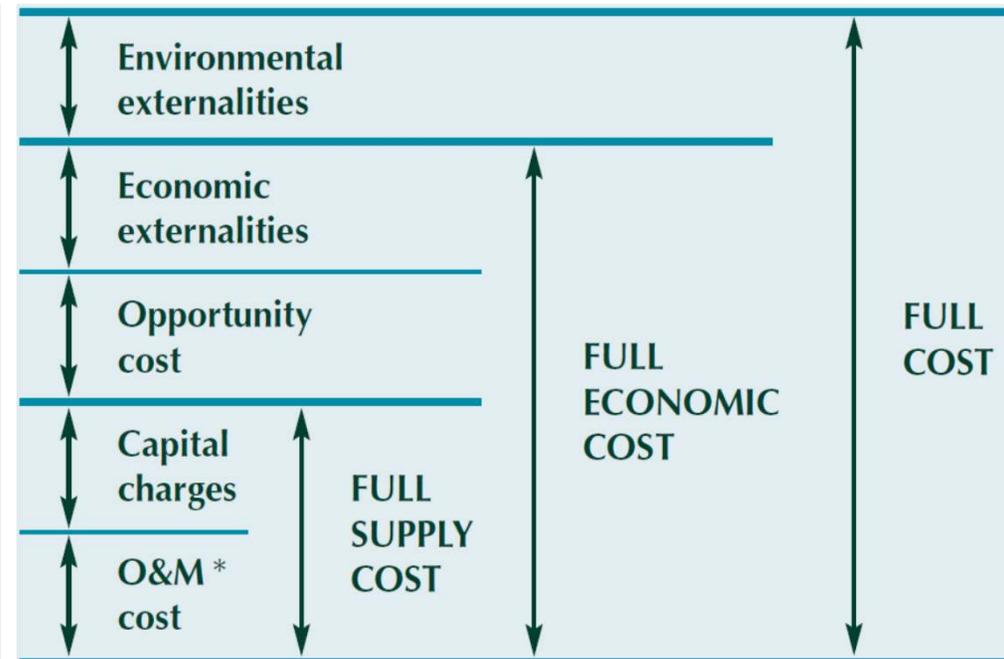
Lier Economie et Environnement

Principes Directeurs pour la Valorisation et le Coût de l'Eau

Valeur Economique Totale

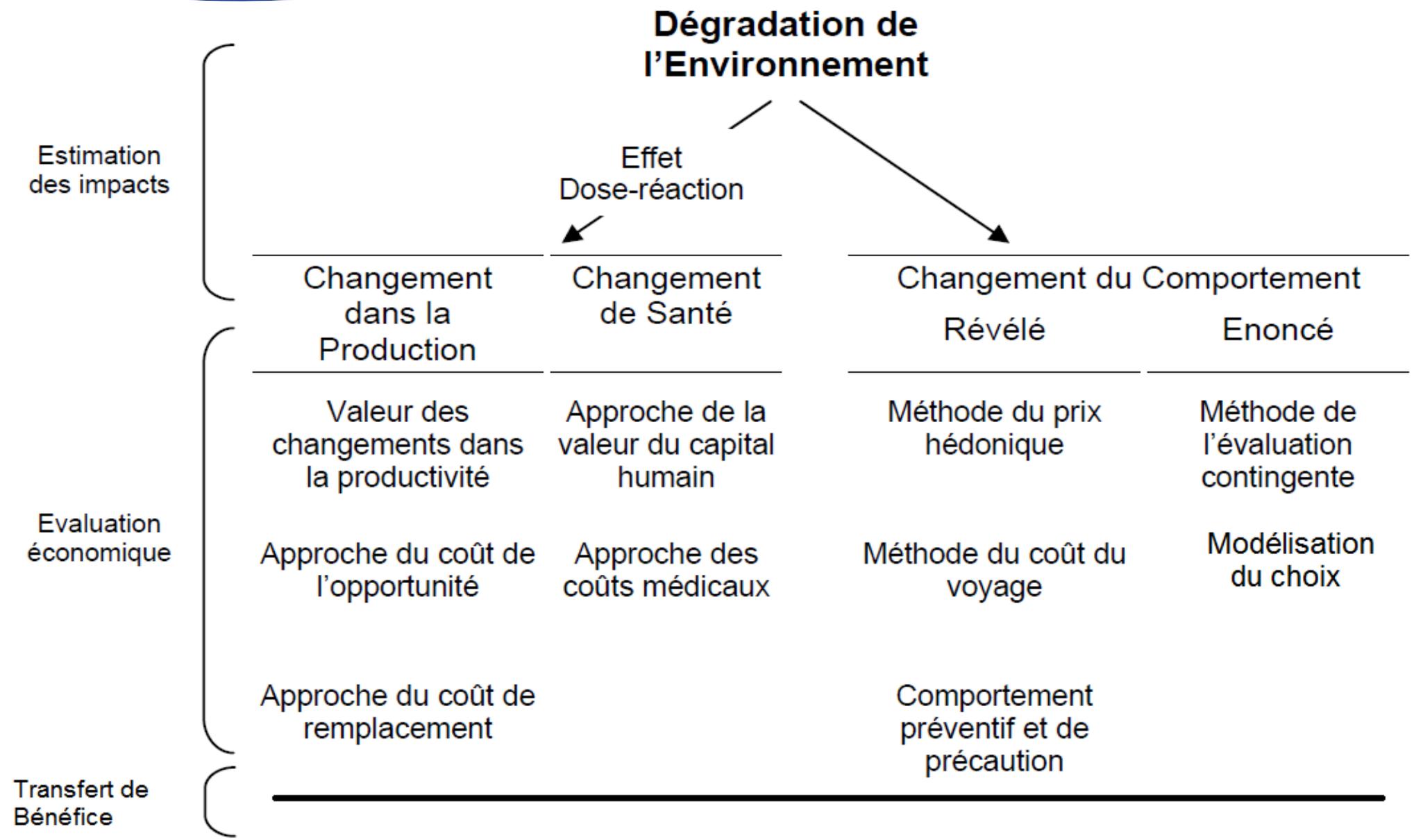


Coût de l'Eau



Lier Economie et Environnement

Choisir une methode d'évaluation environnementale afin de determiner la dégradation/avantages



مع خالص شكري
وامتناني

Thank you
for your attention

Merci pour
votre attention



*For additional information please contact:
Sustainable Water Integrated Management – Support Mechanism: info@swim-sm.eu*