

BET Module 1

**Comprendre les liens entre services écosystémiques
et activités économiques**

Présentation principale

Février 2012



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



BET – Principaux contributeurs

- Tout le contenu de la formation est issu de sources du WBCSD et de rapports disponibles publiquement.
- La structure de la formation initiale a été conçue par KPMG.
- La structure et le contenu de la formation ont été supervisés par un comité consultatif comprenant des sociétés membres du WBCSD, des partenaires régionaux, des ONG, l'ONU et des institutions académiques.



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activités économiques

SESSION 1

INTRODUCTION

Introduction

- a) Votre mission actuelle et votre périmètre de travail
- b) Votre connaissance des écosystèmes
- c) Ce que vous attendez du Module 1



5 minutes



wbcd business ecosystems training

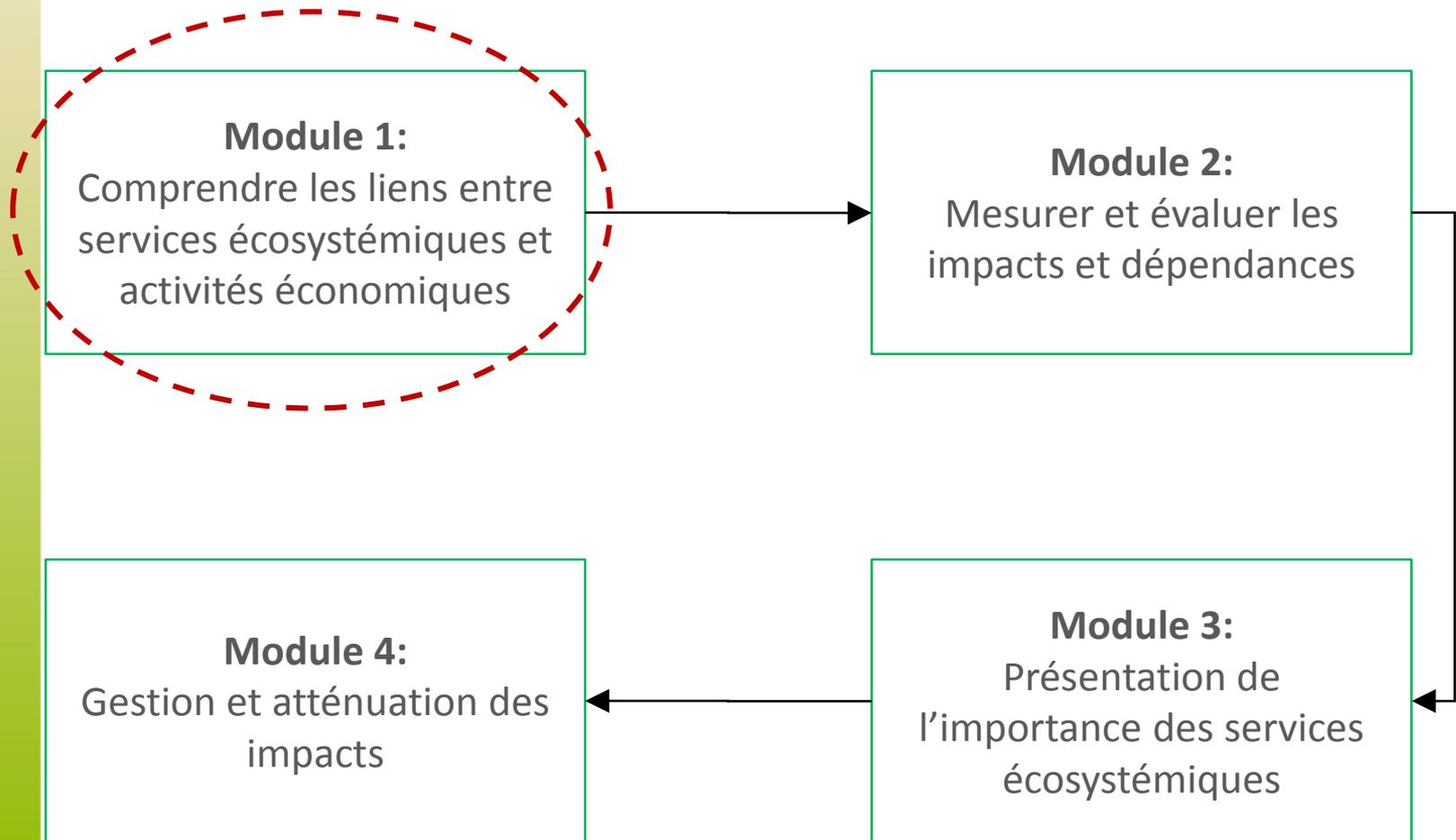
epe
entreprises pour l'environnement



Catch the ball!!!



Où se situe le module 1 parmi les autres modules?



Module 1 : objectifs

- Comprendre les termes clés et concepts en rapport avec la biodiversité, les écosystèmes, les services écosystémiques, l'environnement et le **développement durable**.
- Identifier les sources directes et indirectes des changements et conséquences sur la biodiversité et les écosystèmes, ainsi que les impacts et dépendances des entreprises liés aux services écosystémiques.
- Comprendre le lien entre les services écosystémiques et les questions plus larges de développement durable.
- Analyse de cas sur la gestion des écosystèmes et identification des risques et opportunités pour sa propre entreprise.
- Comprendre quelques cadres fondamentaux de réglementation et de législation actuellement en place comme facteur essentiel du changement (élargi au module 4).
- Accroître les connaissances des participants pour les aider à valoriser leur structure.

Module 1 sommaire

- Compréhension des fondamentaux
- Facteurs clés pour l'évolution des impacts et dépendances économiques
- Liens avec le développement durable
- Etude de cas pour un plan d'actions
- Cadre réglementaire et politique
- Connaissances utiles



Module 1 – Agenda

Durée(mins)	Session
45	Introduction et présentation
30-35	Biodiversité, Ecosystèmes et Services Ecosystémiques – Les bases
10	Présentations des tendances politiques
30	Pause café
10-25	Identification de services écosystémiques essentiels – activité
25-30	Le défi planétaire de l'Ecosystème
25	Etude de cas et exercices
10	Contrôle des connaissances
10	Résumé – étude de cas pour un plan d'action
5	Actions possibles
30	Réflexion sur l'étude de cas – travail d'atelier
20	Synthèse



**Nature is
DISAPPEARING.**

<https://www.youtube.com/embed/TartoYpK1yI>

“A combien estimez vous la nature?”

Source: University of Minnesota, Institute on the Environment



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Introduction au Développement Durable

- Brundtland definition, (Our Common Future - WCED 1987)
 - *“Le développement durable est le développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins.”*
- Corporate sustainability
 - *“Gérer les ressources pour s’assurer qu’une activité puisse survivre and maintenir les conditions dans lesquelles elle peut produire des biens et des services et exister en harmonie avec la nature. Ainsi, il est important de s’assurer qu’une activité a bien connaissance de ses dépendances tant au niveau de l’écologie que de la société.”*
- Millennium Development Goals
 - *Eradiquer l’extrême pauvreté et la faim; parvenir à l’Education Primaire Universelle; Promouvoir l’Egalité des Genres et Donner du Pouvoir aux Femmes; Réduire la Mortalité Infantile; Améliorer la Santé Maternelle; Combattre le HIV/AIDS, la Malaria and Autre Maladies; Garantir un Environnement Durable; et Développer un partenariat planétaire pour le Développement.*

Sources:

<http://www.un-documents.net/ocf-02.htm#l>

<http://www.un.org/millenniumgoals/bkgd.shtml>

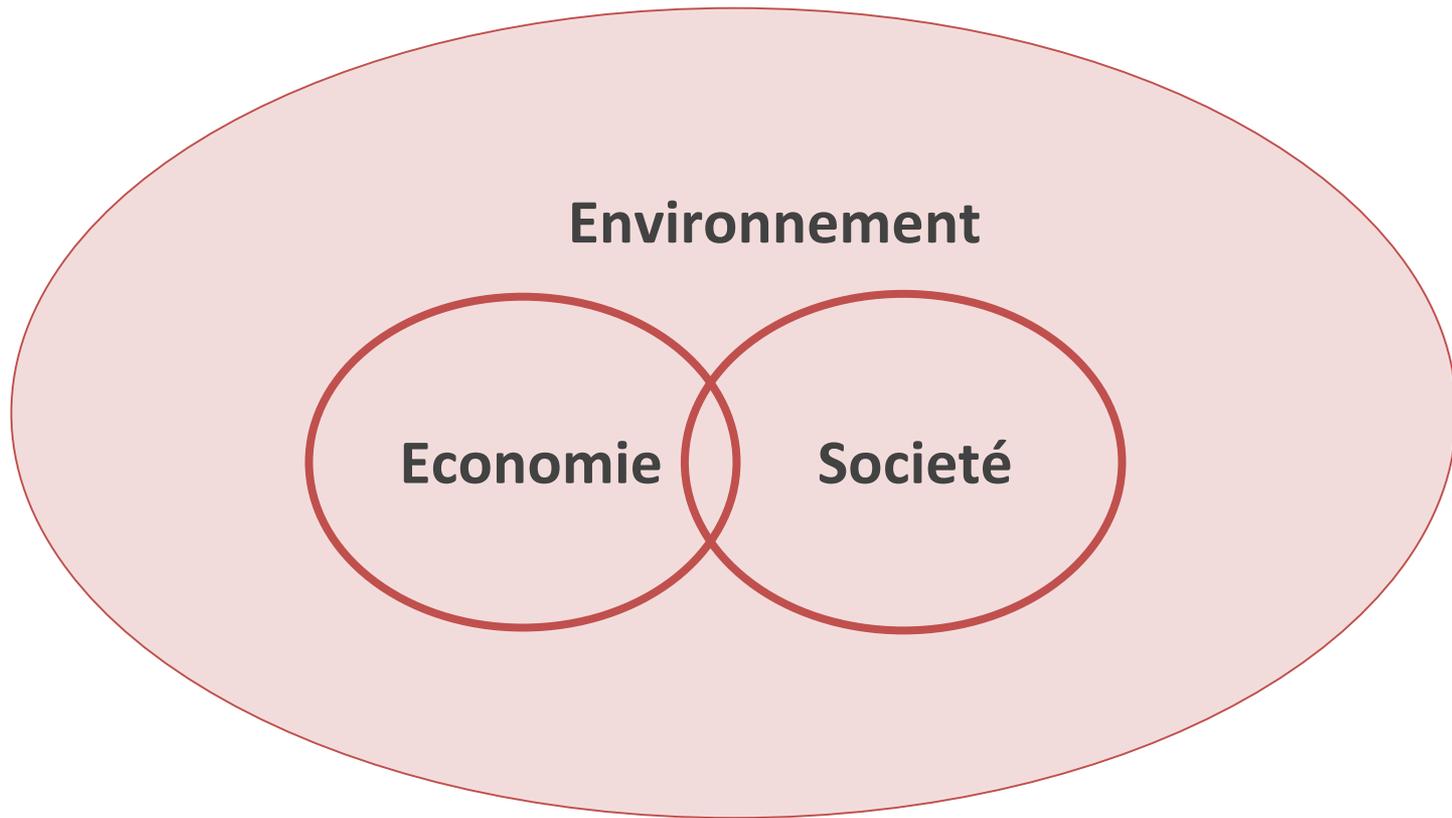


wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Développement durable



Comment les entreprises abordent-elles cette question?

- Unilever:

- *“D’ici à 2020 nous nous approvisionnerons durablement à 100% avec nos matières premières agricoles”*

Source: <http://www.unilever.com/sustainability/environment/agriculture/index.aspx>

- Holcim:

- *“Notre engagement est de sans cesse améliorer nos résultats dans le domaine environnemental et d’apporter des contributions positives à notre activité et notre société.”*

Source: <http://www.holcim.com/fileadmin/templates/CORP/doc/SD/envPolicywebversion.pdf>

- Walmart:

- *“Réduction de 20% de l’usage de l’eau par Walmart de Mexico à l’horizon 2013 (2008 Baseline)”*

Source: <http://walmartstores.com/download/4887.pdf>

- Kimberly-Clark:

- *“25 % de réduction de l’eau à usage industriel à l’horizon 2015”*

Source: http://www.cms.kimberly-clark.com/UmbracoImages/UmbracoFileMedia/2010SustainabilityReport_umbracoFile.pdf



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activités économiques

SESSION 2

BIODIVERSITÉ, ECOSYSTÈMES ET SERVICES ECOSYSTÉMIQUES – LES PRINCIPES

Concepts élémentaires

- La biodiversité, c'est cela:



- Mais aussi :



Quelques définitions

- Biodiversité
 - *Signifie la variabilité parmi les organismes vivants au sein des espèces et des écosystèmes.*
- Ecosystème
 - *C'est un complexe dynamique de populations végétales, animales, et de micro-organismes associées à un milieu non-vivant.*
- Services écosystémiques
 - *Ce sont les bénéfices tirés des écosystèmes par les populations– les biens et services de la nature.*

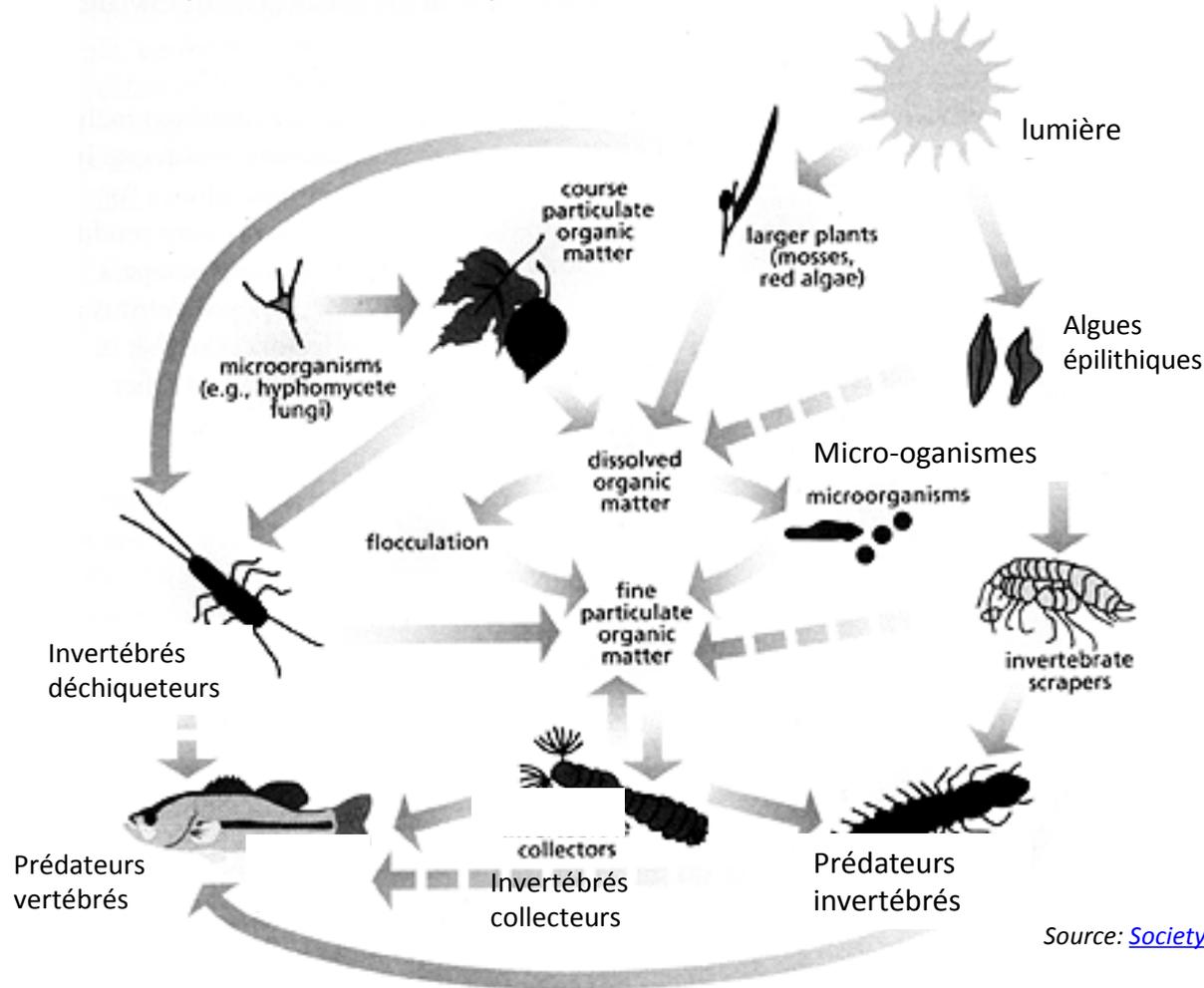


Source: Connecting the dots (slide 9) and WBCSD. 2008. Corporate Ecosystem Services Review [online]. [Accessed 2 August 2011]. Available from: http://www.wbcsd.org/DocRoot/R3HpfX53CixLEiQsBRpJ/Corporate_Ecosystem_Services_Review.pdf



Concepts élémentaires (suite.)

- Exemple d'écosystème : l'eau douce



Source: [Society for freshwater science](#)

Concepts

- **Dépendance Ecosystémique** : *“Conditions environnementales nécessaires au rendement de l’entreprise”*, ex. l’industrie agricole dépend d’espèces pollinisatrices telles que les abeilles.
- **Impact Ecosystémique**: *“Les entreprises affectent la quantité ou la qualité des services écosystémiques”*, ex. L’industrie minière a un impact sur les écosystèmes présents sur les terrains d’extraction.
- **Priorités Ecosystémiques** : *“ce sont les services vis-à-vis desquels les entreprises ont une forte dépendance et/ou impact”*, ex. L’impact de l’industrie du papier sur les forêts, par l’usage du bois pour leurs produits.
- **Causes**: *“facteurs,- humains ou naturels , – qui entraînent des changements dans l’écosystème et sa capacité à fournir des services écosystémiques”*.
- **Raréfaction des ressources**: Les ressources utiles produites par les écosystèmes diminuent, mettant ainsi la pression sur les personnes et les industries qui en dépendent.

Source: Connecting the dots (slide 9) and WBCSD. 2008. Corporate Ecosystem Services Review [online]. [Accessed 2 August 2011]. Available from: http://www.wbcsd.org/DocRoot/R3HpfX53CixLEiQsBRpJ/Corporate_Ecosystem_Services_Review.pdf



Services écosystémiques – aperçu

Approvisionnement

Biens ou produits issus des écosystèmes



Régulation

Processus naturels régulés par les écosystèmes



Culture

Bénéfices intangibles issus des écosystèmes



Soutien

Activités qui préservent tous les autres services

Source *Millennium Ecosystem Assessment*, 2005.

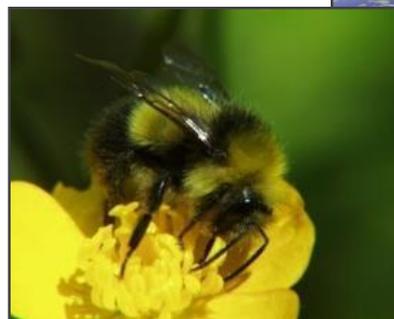
Services d'approvisionnement:

- Biens produits ou fournis par les écosystèmes
 - Aliments
 - Récoltes
 - Elevage animal
 - Pêche traditionnelle
 - Aquaculture
 - Aliments d'origine sauvage
 - Fibres naturelles
 - Bois
 - Coton, chanvre, soie
 - Biocombustibles
 - Eau douce, ressources génétiques, ornementales
 - Biochimie, médecines naturelles & pharmaceutiques



Services de régulation:

- Processus naturels régulés par les écosystèmes
 - Régulation de la qualité de l'air
 - Régulation du climat
 - » Global (séquestration du CO₂)
 - » Régional et local
 - Epuration des eaux et traitement des déchets
 - Régulation des eaux
 - Régulation des risques naturels
 - Régulation de l'érosion
 - Régulation des pathologies
 - Régulation des nuisibles
 - Pollinisation



Services culturels:

- Bénéfices socio-culturels issus des écosystèmes
 - Loisirs
 - Ecotourisme
 - Valeurs spirituelles et religieuses
 - Educationnels
 - Valeurs éthiques et “d’existence”



Services de soutien:

- Activités qui préservent tous les autres services
 - Cycle des nutriments
 - Production primaire
 - Photosynthèse
 - Cycle de l'eau





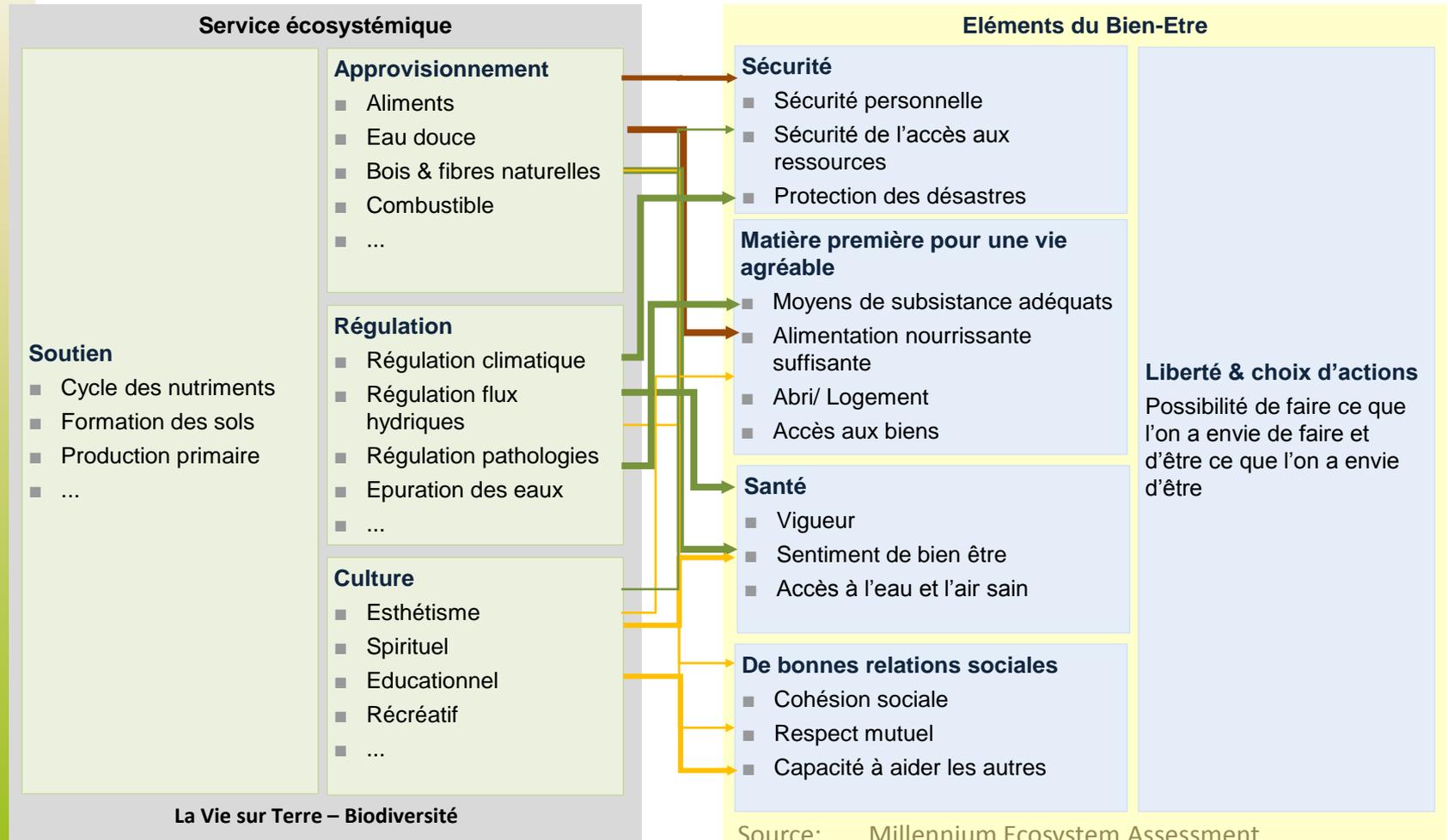
Source: <http://www.wbcds.org/Pages/EDocument/EDocumentDetails.aspx?ID=27&NoSearchContextKey=true>

Biodiversité, écosystèmes et services écosystémiques

Biodiversité	Qualité	Quantité	Services (exemples)
Ecosystèmes	Variété	Zone/étendue	Loisirs Régulation de l'eau Contrôle biologique
Espèces	Diversité	Abondance	Aliments, fibres naturelles, médecine Inspiration créative Pollinisation
Gènes	Variabilité	Population	Contributions aux Biotechs. Résistance aux maladies Capacité d'adaptation



Lien entre services écosystémiques et bien-être humain



Couleur de la flèche Facteurs socio-économiques offrant une médiation possible

Légende: ■ Faible ■ Moyen ■ Elevé

Largeur de la flèche Intensité des liens entre services écosystémiques et bien-être humain

Légende: □ Faible □ Moyen □ Fort

Source: Millennium Ecosystem Assessment, Synthesis

Le paysage écosystémique

Montagneux & polaire

- ✕ Aliments
- ✕ Fibre
- ✕ Eau douce
- ✕ Erosion par l'eau
- ✕ Régulation climatique
- ✕ Loisirs & écotourisme
- ✕ Valeurs esthétiques
- ✕ Valeurs spirituelles

Bois & forêts

- ✕ Aliments
- ✕ Bois
- ✕ Eau douce
- ✕ Bois de chauffage
- ✕ Régulation des eaux
- ✕ Régulation des maladies
- ✕ Séquestration du carbone
- ✕ Régulation climat local
- ✕ Médicaments
- ✕ Loisirs
- ✕ Valeurs esthétiques
- ✕ Valeurs spirituelles

Cours d'eau Rivières et autres zones humides

- ✕ Eau douce
- ✕ Aliments
- ✕ Contrôle pollution
- ✕ Régulation des eaux
- ✕ Rétention sédimentaire et transport
- ✕ Régulation des maladies
- ✕ Cycle des nutriments & écotourisme
- ✕ Valeurs esthétiques

Zones cultivées

- ✕ Aliments
- ✕ Fibres naturelles
- ✕ Eau douce
- ✕ Teintures
- ✕ Bois
- ✕ Régulation des nuisibles
- ✕ Biocarburants
- ✕ Médicaments
- ✕ Cycle des nutriments
- ✕ Valeurs esthétiques
- ✕ Héritage culturel

Zones arides

- ✕ Aliments
- ✕ Fibres naturelles
- ✕ Bois de chauffage
- ✕ Régulation climat local
- ✕ Héritage culturel
- ✕ Loisirs et écotourisme
- ✕ Valeurs spirituelles

Parcs urbains & jardins

- ✕ Régulation de la qualité de l'air
- ✕ Régulation des eaux
- ✕ Régulation climat local
- ✕ Héritage culturel
- ✕ Loisirs
- ✕ Education

Zones côtières

- ✕ Aliments
- ✕ Fibres
- ✕ Bois
- ✕ Combustible
- ✕ Régulation climatique
- ✕ Traitement des déchets
- ✕ Cycle des nutriments
- ✕ Protection contre les vagues et tempêtes
- ✕ Loisirs & écotourisme
- ✕ Valeurs esthétiques

Zones insulaires

- ✕ Aliments
- ✕ Eau douce
- ✕ Loisirs & écotourisme

Milieu marin

- ✕ Aliments
- ✕ Régulation climatique
- ✕ Cycle des nutriments
- ✕ Loisirs

Source: Millennium Ecosystem Assessment



wbcSD business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Le paysage écosystémique [à personnaliser]



Source: Millennium Ecosystem Assessment



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Concepts élémentaires (suite) – action des parties prenantes

- Engagés individuels ou en groupes :
 - a) Dont on peut raisonnablement attendre qu'ils soient influencés de manière significative par les activités de l'organisation, ses produits, et/ou services;

Ou

- b) Dont on peut raisonnablement attendre que les actions influencent la capacité de l'organisation à appliquer avec succès ses stratégies et atteindre ses objectifs.
- Engagement des parties prenantes
 - Projections des parties prenantes

Interactivité

- Concepts clés

– Le saviez-vous...



Module 1, jusque là...

- Comprendre les fondamentaux 
- Facteurs clés pour l'évolution des impacts et dépendances économiques 
- Liens avec le développement durable
- Etude de cas pour un plan d'action
- Cadre réglementaire et stratégique
- Connaissances utiles



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activités économiques

SESSION 3

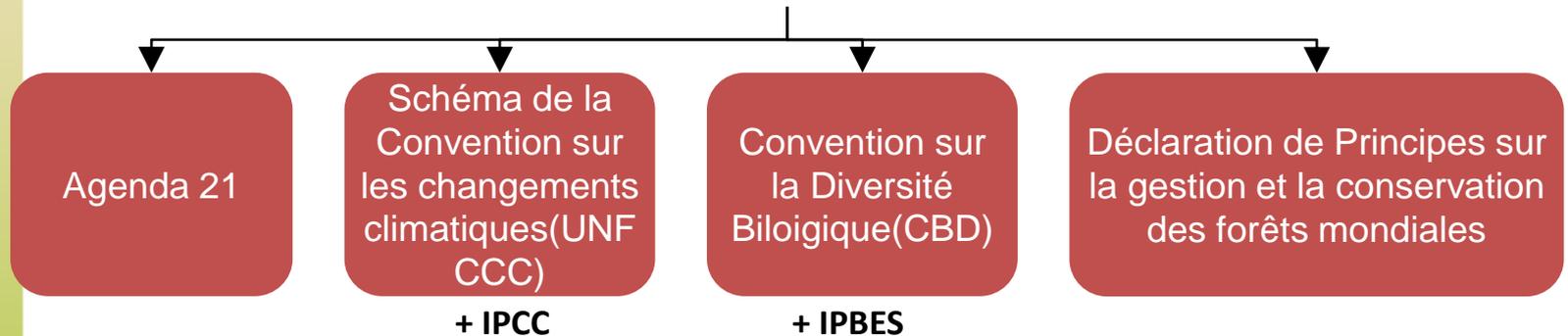
INTRODUCTION: ÉVOLUTIONS POLITIQUES

Historique de la politique écosystémique

- Histoire de la réglementation environnementale
 - a) 1388 Royaume Uni: mesures contre la pollution de l'eau
 - b) 1973 Europe: Programme d'actions sur l'Environnement / Eau
- Les limites de la croissance (1972)
 - Mondialisation de la population, industrialisation, pollution, production alimentaire et l'épuisement des ressources
- Rapport Brundtland (1987)
 - Définition du Développement Durable
 - Appel à une coopération internationale
- Conventions, traités, protocoles, accords...
 - Plus de 250 accords environnementaux multilatéraux existent.
- Le Sommet de la Terre (1992) – début du “processus de Rio”

Historique de la politique écosystémique (suite)

• Le Sommet de la Terre (1992)



Autres accords environnementaux multilatéraux significatifs

Convention de Ramsar (Wetlands)
1971

Convention sur le Commerce International des Espèces en Danger (CITES)
1998

Protocole de Montréal (Raréfaction de l'Ozone)
1987

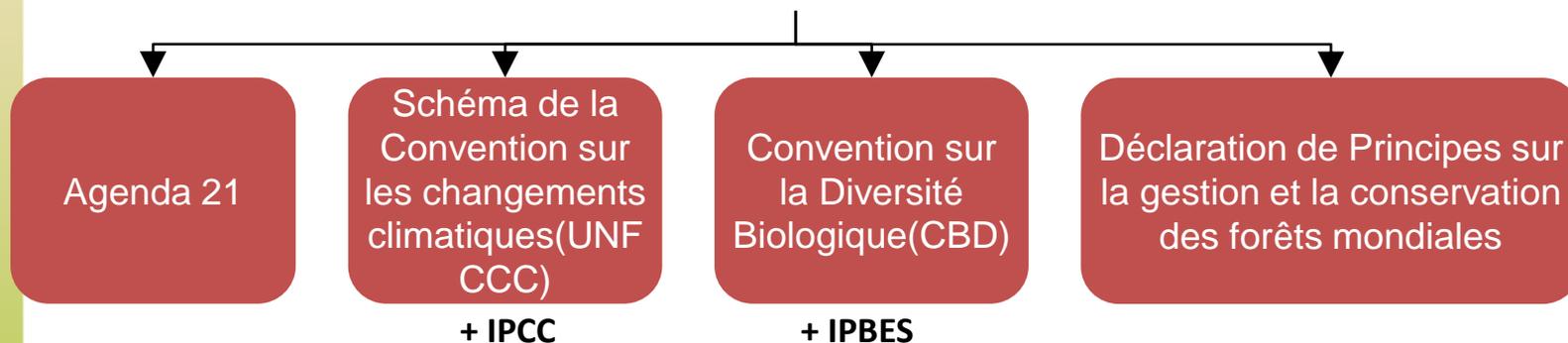
Convention de Rotterdam (Substances chimiques dangereuses)
1998

Convention de Basel (Déchets toxiques)
1989

Convention de Stockholm (Polluants organiques persistants)
2001

Historique de la politique écosystémique (suite)

• Le Sommet de la Terre(1992)



Autres accords environnementaux multilatéraux significatifs

Convention de Ramsar (Wetlands)
1971

Convention sur le Commerce International des Espèces en Danger(CITES)
1998

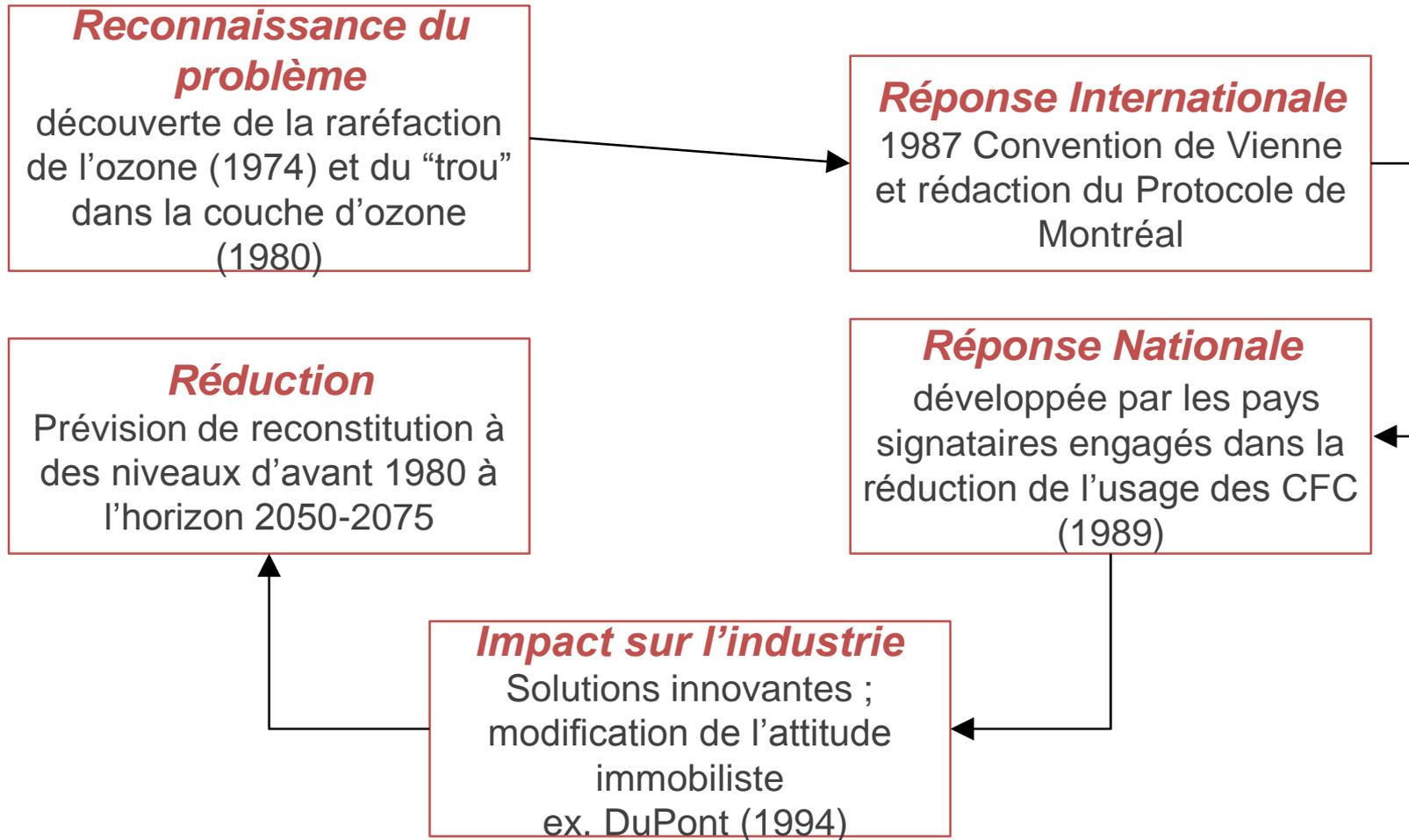
Protocole de Montréal (Raréfaction de l'Ozone)
1987

Convention de Rotterdam (Substances chimiques dangereuses)
1998

Convention de Basel (Déchets toxiques)
1989

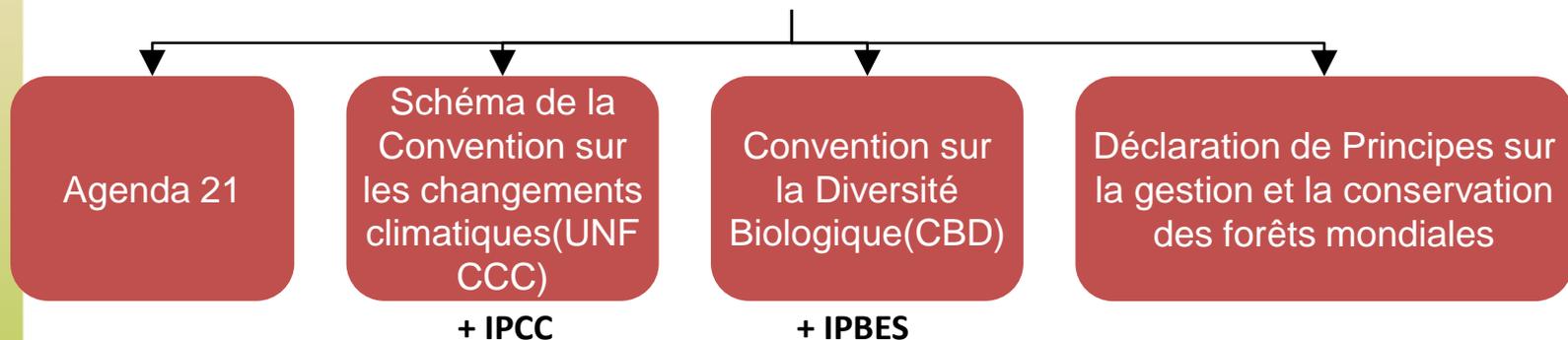
Convention de Stockholm (Polluants organiques persistants)
2001

Evolution politiques internationales – exemple de l’ozone



Historique de la politique écosystémique (suite)

• Le Sommet de la Terre(1992)



Autres accords environnementaux multilatéraux significatifs

Convention de Ramsar (Wetlands) 1971

Convention sur le Commerce International des Espèces en Danger(CITES) 1998

Protocole de Montréal (Raréfaction de l'Ozone) 1987

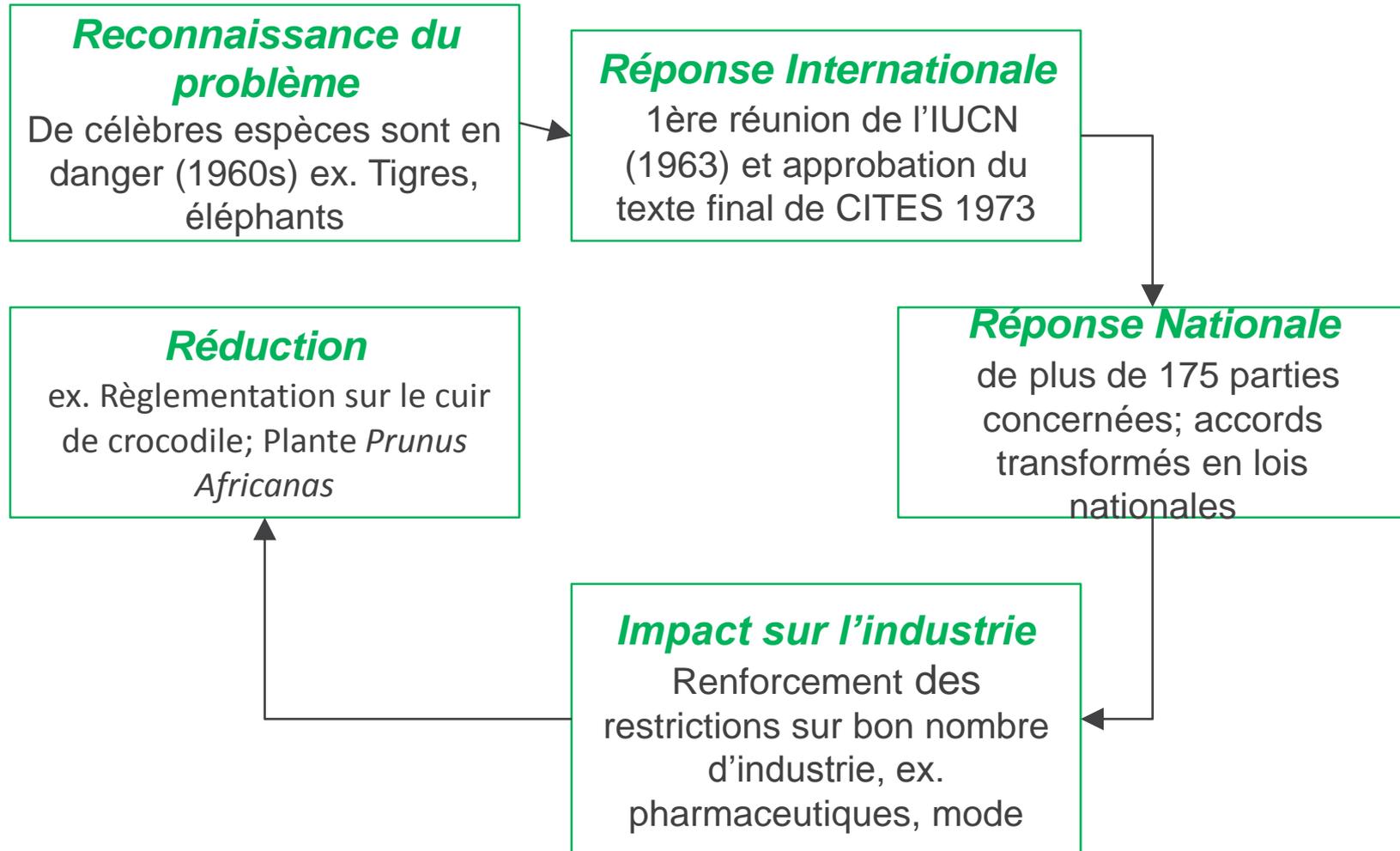
Convention de Rotterdam (Substances chimiques dangereuses) 1998

Convention de Basel (Déchets toxiques) 1989

Convention de Stockholm (Polluants organiques persistants) 2001

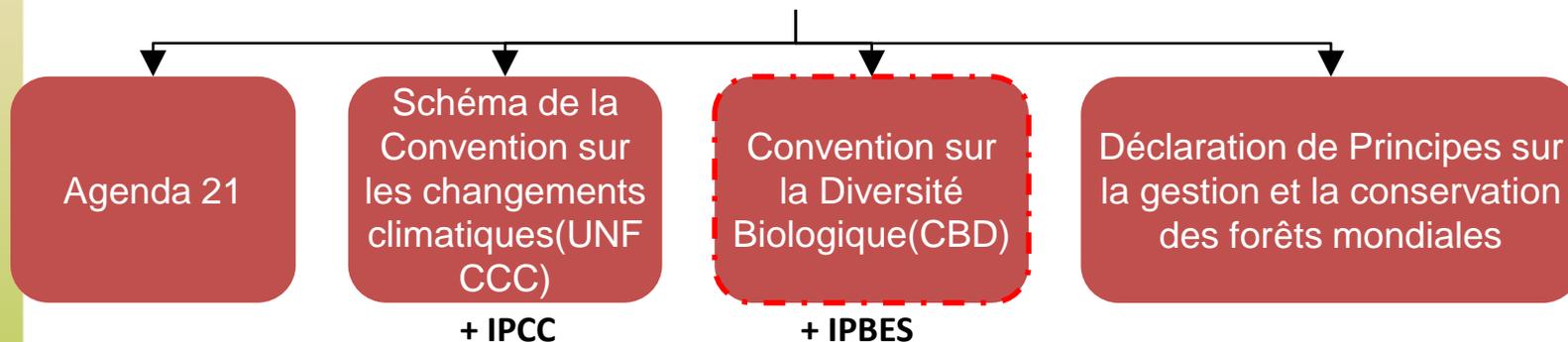


Evolution politiques internationales – exemple CITES



Historique de la politique écosystémique (suite)

• Le Sommet de la Terre(1992)



Autres accords environnementaux multilatéraux significatifs

Convention de Ramsar
(Wetlands)
1971

Convention sur le Commerce International des Espèces en Danger (CITES)
1998

Protocole de Montréal
(Raréfaction de l'Ozone)
1987

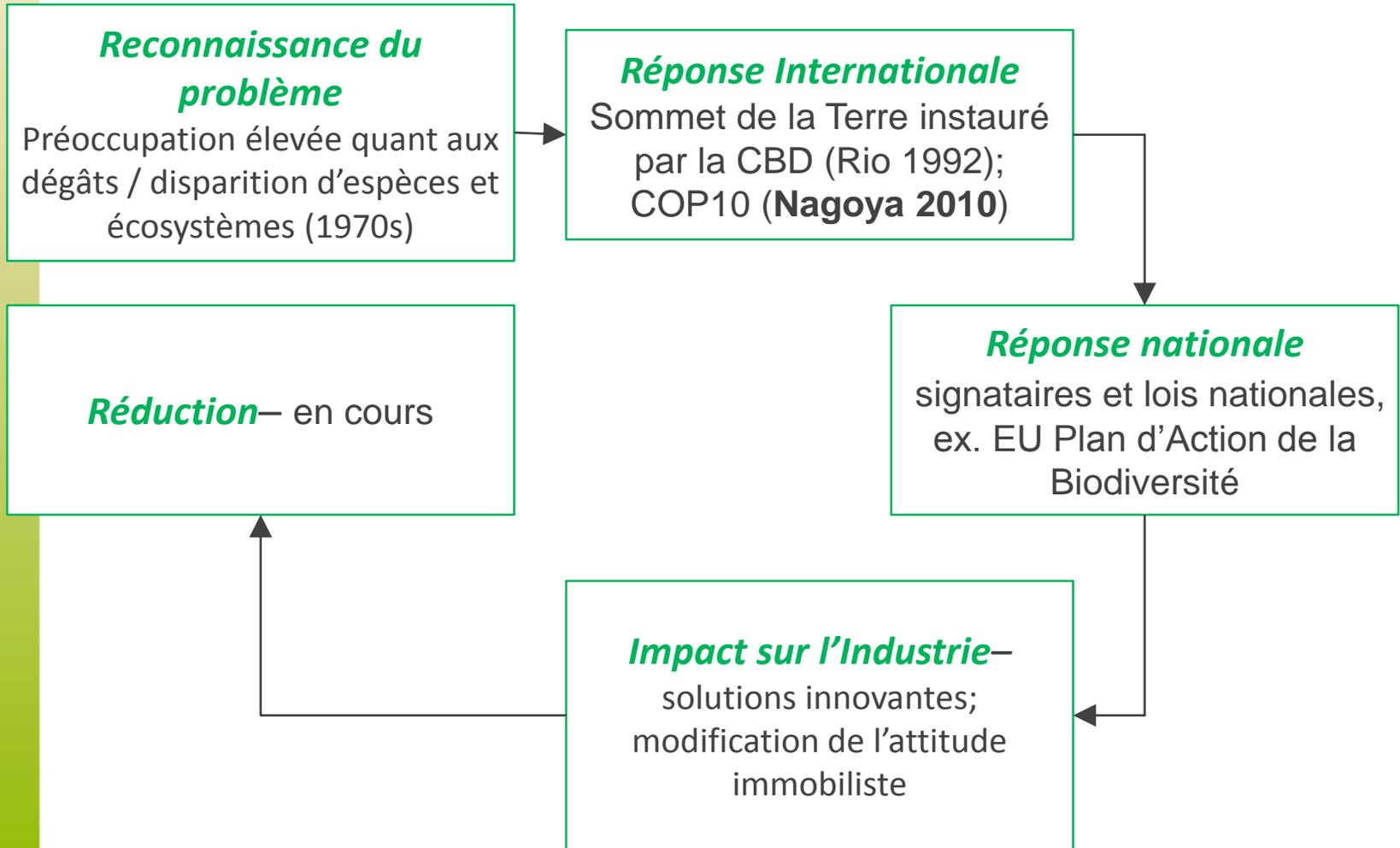
Convention de Rotterdam
(Substances chimiques dangereuses)
1998

Convention de Basel
(Déchets toxiques)
1989

Convention de Stockholm
(Polluants organiques persistants)
2001

Évolutions politiques Internationales

– Présentation de la CBD



Pause café



- 30 min.

Module 1, jusque là...

- Comprendre les fondamentaux 
- Facteurs clés pour l'évolution des impacts et dépendances économiques 
- Liens avec le développement durable 
- Etude de cas pour un plan d'action
- Cadre réglementaire et stratégique
- Connaissances utiles



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activités économiques

SESSION 4

IDENTIFIER LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES CLÉS (EXERCICE)



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Questions pour Discussion

- Fiche / Ecosystèmes & activités économiques

Mon entreprise s'est trouvée concernée par les défis suivants:			
Raréfaction de l'eau	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sais pas
Changement climatique	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sais pas
Changement d'habitat	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sais pas
Perte de la biodiversité	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sais pas
Surexploitation des océans	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sais pas
Excès d'engrais	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sais pas
Autres:			
Mon entreprise tire des bénéfices ou impacte sur les services écosystémiques suivants:			
Approvisionnement <i>Les biens et produits issus des écosystèmes tels que aliments, eau douce, bois et fibres naturelles.</i>	<input type="checkbox"/> Bénéfice	<input type="checkbox"/> Impact	<input type="checkbox"/> Ne sais pas
Régulation <i>Les bénéfices issus d'un contrôle des processus naturels d'un écosystèmes tels que climat, maladies, érosion, flux hydriques et pollinisation, de même que la protection contre les catastrophes naturelles.</i>	<input type="checkbox"/> Bénéfice	<input type="checkbox"/> Impact	<input type="checkbox"/> Ne sais pas



Questions pour Discussion (suite)

- Fiche / Ecosystèmes & activités économiques

Mon entreprise a été concernée par les défis suivants:			
Culturel <i>Bénéfices non matériels issus des écosystèmes tels que loisirs, valeurs spirituelles et plaisir esthétique</i>	<input type="checkbox"/> Bénéfice	<input type="checkbox"/> Impact	<input type="checkbox"/> Ne sais pas
<i>Note: cette question spécifique ne concernent pas les services de soutien puisque ces services sont implicites dans les 3 catégories ci-dessus (Services de soutien: les processus naturels tels que le cycle des nutriments et la production primaire qui soutiennent les autres services)</i>			
Mon entreprise a pris les devants dans la prise en compte des écosystèmes:			
Gestion de risques	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Comment?
Amélioration de l'efficacité opérationnelle	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Comment?
Création d'opportunités commerciales	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Comment?
Autres actions:			
Mon entreprise a tenu compte dans sa stratégie des conséquences à long terme de la dégradation des écosystèmes:			
	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Comment?

- Impressions & remarques...



Liens entre secteurs économiques et valeur des services écosystémiques

Liens entre secteurs économiques et valeurs des services écosystémiques

	Entreprise 1		Entreprise 2		Entreprise 3		Entreprise 4	
Services écosystémiques essentiels	DEPEND	IMPACTE	DEPEND	IMPACTE	DEPEND	IMPACTE	DEPEND	IMPACTE
Approvisionnement								
Aliments	●	●	●	●	●	●	●	●
Bois & Fibres naturelles	●	●	●	●	●	●	●	●
Eau douce	●	●	●	●	●	●	●	●
Ressources génétiques & pharmaceutiques	●	●	●	●	●	●	●	●
Régulation								
Régulation du climat et qualité de l'air	●	●	●	●	●	●	●	●
Régulation & épuration des eaux	●	●	●	●	●	●	●	●
Pollinisation	●	●	●	●	●	●	●	●
Contrôle des catastrophes naturelles	●	●	●	●	●	●	●	●
Culturel								
Loisirs & tourisme	●	●	●	●	●	●	●	●
Valeur Esthétique/ de non-usage	●	●	●	●	●	●	●	●
Valeurs spirituelles	●	●	●	●	●	●	●	●

● Pertinence modérée à sévère ● Faible pertinence ● Sans pertinence

Note: "Les services de soutien" ne figurent pas dans cette table puisqu'ils sont relevés dans les services d'approvisionnement, de régulation et de culture



Ecosystèmes: identifier les services écosystémiques essentiels

– Discussion

- De quels services écosystémiques votre entreprise dépend-elle ou tire-t-elle ses bénéfices



10 minutes



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



- Impressions & remarques



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activité économique

SESSION 5

LE DÉFI PLANÉTAIRE DE L'ÉCOSYSTÈME



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Projection 2050 – le défi planétaire face à l'immobilisme

- La projection: En 2050, environ 9 milliards de personnes vivent bien, et dans les limites de la planète

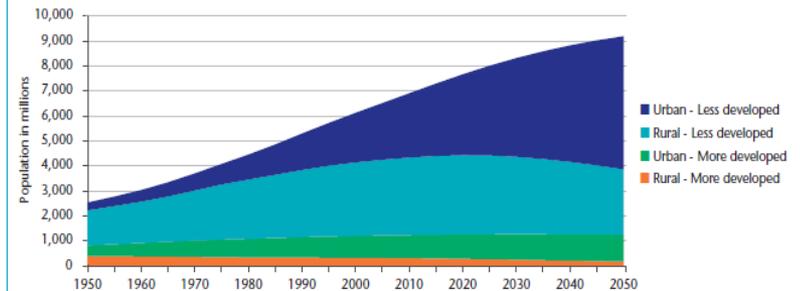
Croissance:
Population,
urbanisation et
consommation

Inertie et
gouvernance
inadéquate

Dégradation: Changement
climatique et détérioration des
écosystèmes

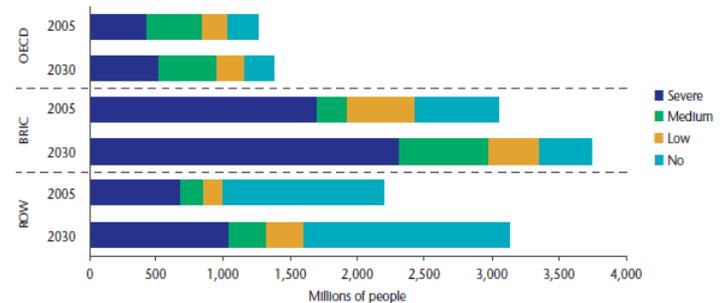
Source: WBCSD. Vision 2050

The world population is increasingly urban
Global population by type of area and by region – 1950-2050



Source: UN Population Division, *World Population Prospects: The 2008 Revision*, 2008

Environmental degradation jeopardizes
people's quality of life
People living in areas of water stress by level of stress



Source: OECD, *Environmental Outlook to 2030*, 2008



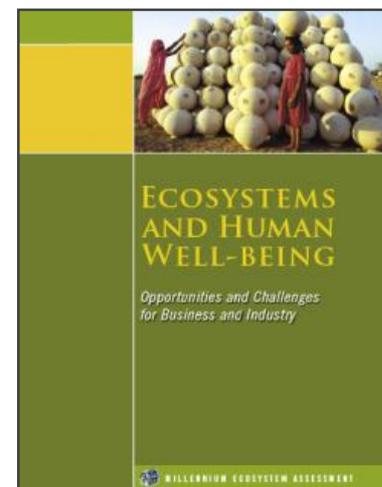
Facteurs ayant des répercussions sur la projection du futur – d'ici 2050

- **Taille de la population** (avec ~9 milliards d'humains)
- **Changement de style de vie** (urbanisation croissante et revenus croissants par habitant de 2 à 4 fois)
- **Gouvernance et réponses politiques** (coordination des réponses aux défis planétaires)
- **Conversion des terres et perte d'habitat** (conversion de 10-20% de prairies et forêts supplémentaires)
- **Surexploitation incluant la surpêche** (pression croissante)
- **Espèces exotiques invasives** (en continuelle expansion)
- **Flux d'azote réactif** (accroissement de 66% – déjà multiplié par 2 ces 50 dernières années)
- **Changement climatique** (réchauffement planétaire constant – devrait devenir la cause planétaire majeure de la dégradation et de la perte des services écosystémiques)



2005: Evaluation du Millénaire des écosystèmes

- Beaucoup d'écosystèmes sont en sérieux déclin
- L'approvisionnement constant en services écosystémiques cruciaux, tels épuration des eaux, pollinisation et régulation du climat est en péril
- 6 défis étroitement liés représentent plus particulièrement une préoccupation pour les activités économiques



Raréfaction de l'eau



Changement climatique



Changement d'habitat



Perte de la biodiversité



Surexploitation des océans



Excès d'engrais

Sources: WBCSD, Connecting the dots presentation

Millennium Ecosystem Assessment, 2005. *Ecosystems and Human Well-being: Opportunities and Challenges for Business and Industry*

La découverte majeure de l'Evaluation du Millénaire à propos des écosystèmes

- La structure et le fonctionnement des écosystèmes mondiaux ont changé rapidement ces 50 dernières années
- 20% des barrières mondiales de corail ont disparu et plus de 20% se sont dégradées
 - 35% des mangroves ont disparu ces dernières décennies
 - La quantité d'eau dans les réservoirs a quadruplé depuis 1960
- Les captages d'eau depuis les rivières et les lacs ont doublé depuis 1960



Source: Millennium Ecosystem Assessment, 2005.



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



La découverte majeure de l'Evaluation du Millénaire à propos des écosystèmes

	Detériorés	Mitigés	Améliorés
Approvisionnement	<ul style="list-style-type: none"> Pêche traditionnelle Denrées naturelles Biocombustibles Ressources génétiques Biochimie, médecines naturelles, & pharmaceutiques Eau douce 	<ul style="list-style-type: none"> Bois et fibres de bois Autres fibres naturelles(ex. coton, chanvre, soie) 	<ul style="list-style-type: none"> Récolte Elevage Aquaculture
Régulation	<ul style="list-style-type: none"> Régulation de la qualité de l'air Régulation locale et régionale du climat Contrôle de l'érosion Purification des eaux et traitement des déchets Contrôle des nuisibles Pollinisation Régulation des catastrophes naturelles 	<ul style="list-style-type: none"> Régulation des eaux Régulation des maladies 	<ul style="list-style-type: none"> Régulation mondiale du climat(séquestration du carbone)
Culture	<ul style="list-style-type: none"> Spirituel, religieux, valeurs de l'héritage culturel Valeurs esthétiques 	<ul style="list-style-type: none"> Loisirs & écotourisme 	

Source: Millennium Ecosystem Assessment, 2005.



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Historique des développements majeurs concernant les écosystèmes mondiaux

1992

Sommet de la Terre à Rio:
Conventions des Nations Unies sur le changement climatique et la biodiversité

2006

Convention sur la diversité biologique : COP 8

2008

WBCSD Compte rendu d'entreprise des services écosystémiques (ESR)

2010

Convention sur la diversité biologique: COP 10

2011

WBCSD Guide d'expertise d'entreprise des écosystèmes (CEV)

1990 1992 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012

2005

Evaluation du Millénaire des écosystèmes

2007

Potsdam G8: L'Economie des écosystèmes et de la Biodiversité (TEEB)

2010

WBCSD Projection 2050

2011

UK Evaluation nationale des écosystèmes (NEA)



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Rapport de perspective sur la biodiversité mondiale (CBD)

Déclin persistant dans les trois composants de la biodiversité:

- Gènes
- Espèces
- Ecosystèmes



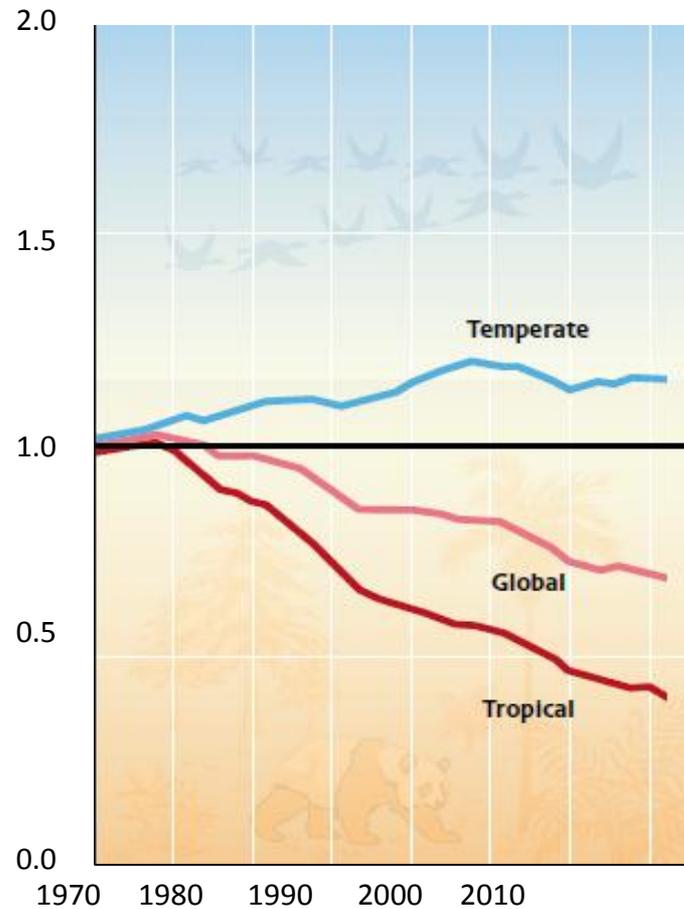
wbcSD business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



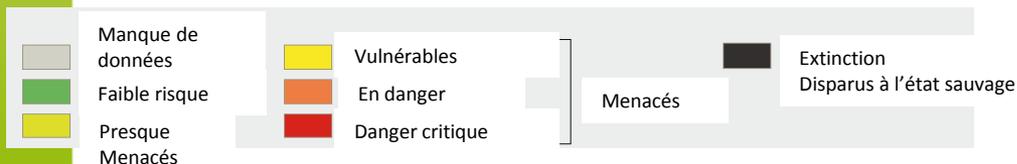
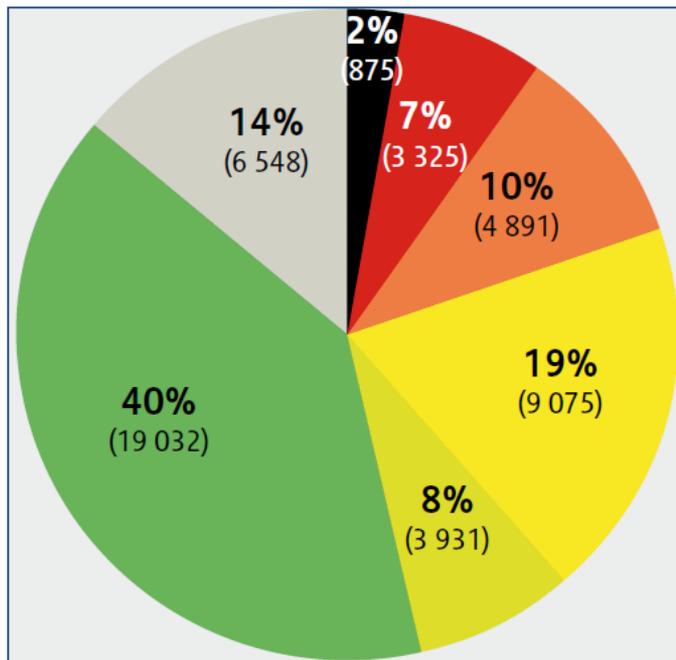
Dernières découvertes dans ce domaine

Index de la Planète Vivante

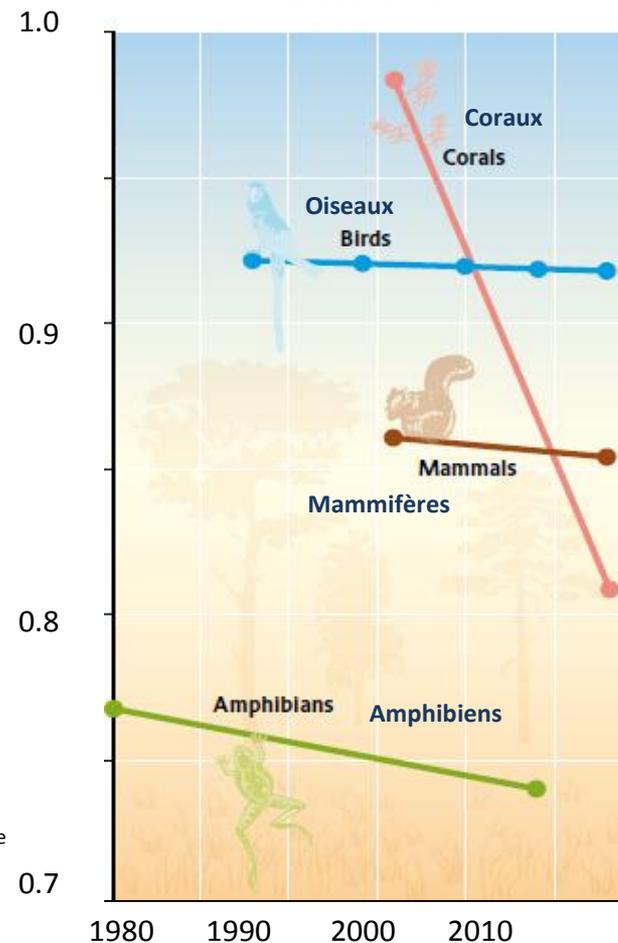


Dernières découvertes dans ce domaine (suite)

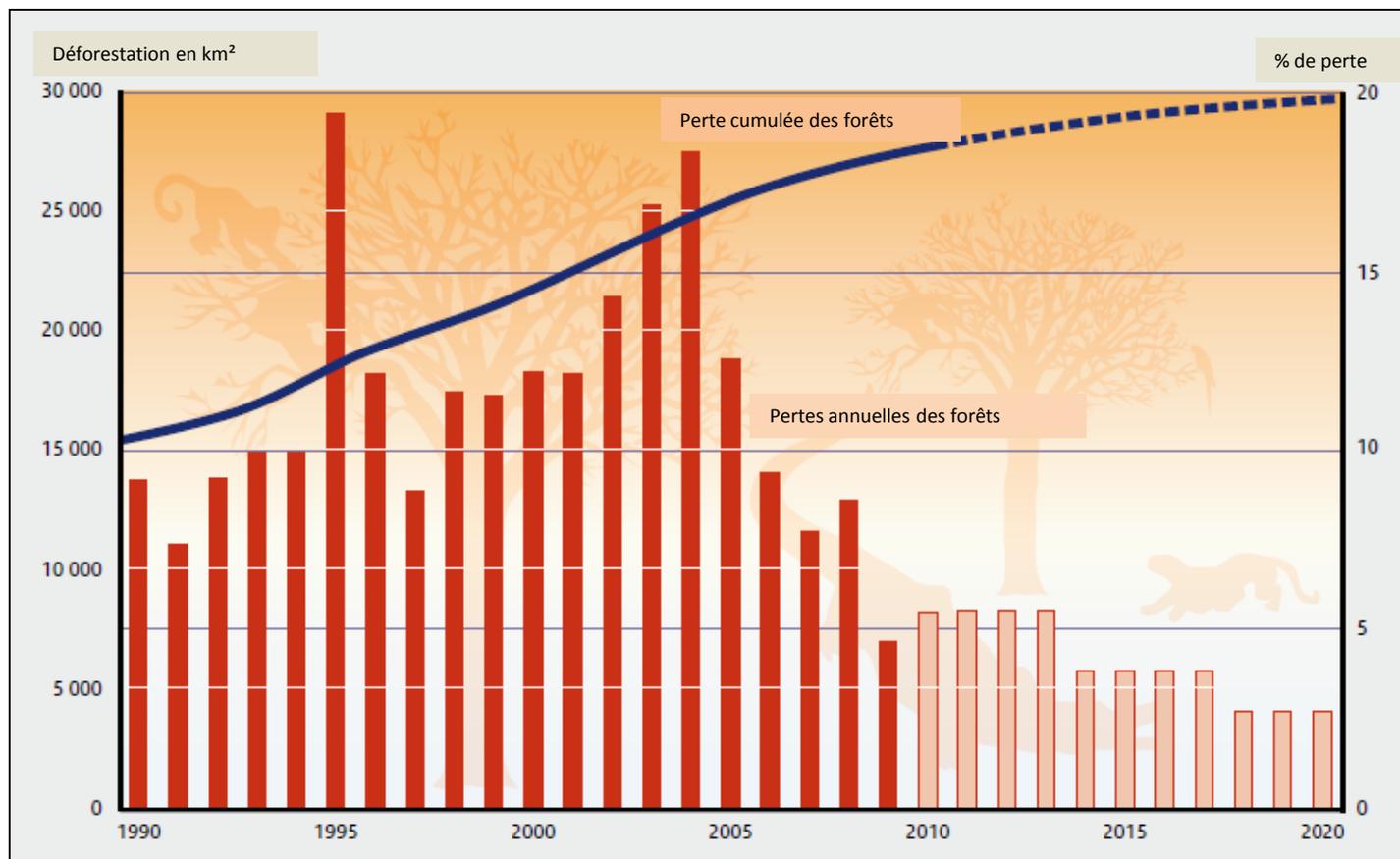
Risque d'extinction – Liste rouge de l'IUCN



Index IUCN



Dernières découvertes dans ce domaine (suite)



Déforestation cumulée et annuelle de la forêt Brésilienne Amazonienne

[Optionel] Exercice interactif: Les facteurs du changement dans les écosystèmes – Projection 2050

- Selon vous, quels sont les principaux facteurs et causes sous-jacentes de la dégradation des écosystèmes et des services écosystémiques?



En 5 minutes



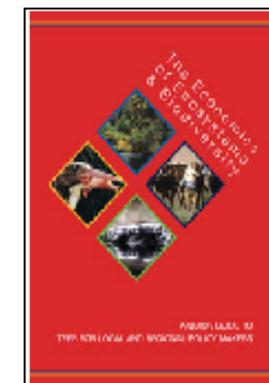
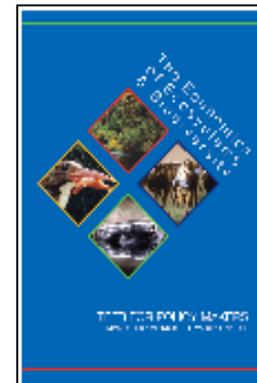
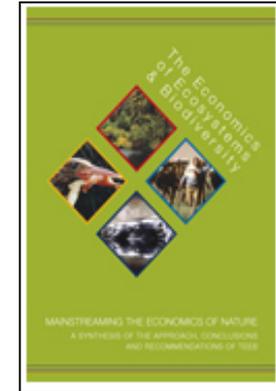
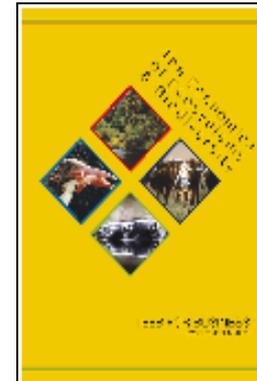
wbcSD business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Economie des écosystèmes et biodiversité(TEEB): Objectif principal

- Comprendre les questions économiques pour la conservation des écosystèmes et de la biodiversité
- Séries de rapports pour les différents utilisateurs finaux
 - » Pour les écologistes et les économistes(TEEB D0)
 - » Pour les responsables politiques nationaux et internationaux (TEEB D1)
 - » Pour les politiques locales et régionales (TEEB D2)
 - » Pour les activités économiques (TEEB D3)
 - » Pour les citoyens (TEEB D4)



Source: <http://www.teebweb.org/>



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



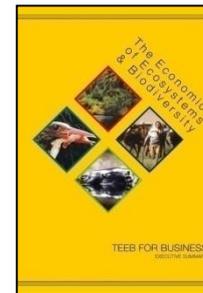
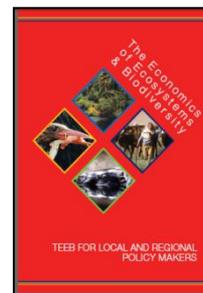
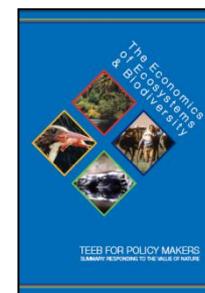
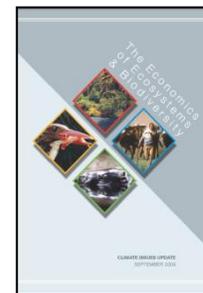
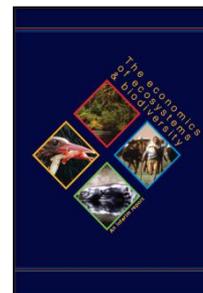
La valeur de la Nature est en train de changer – TEEB

- **Priorités stratégiques urgentes:**

- Mettre un terme à la déforestation et la dégradation des forêts
- Protéger les barrières de corail tropicales
- Préserver et rétablir la pêche mondiale
- Reconnaître le lien entre la dégradation des écosystèmes et la persistance de la pauvreté rurale

- **Solutions politiques:**

- Récompenser en avantage par l'octroi de règlements et marchés
- Réformer les subventions nuisibles à l'environnement
- Ajouter de la valeur avec des zones protégées
- Investir dans l'infrastructure écologique



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activité économique

SESSION 6

ETUDE DE CAS ET EXERCICE



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activité économique

ETUDE DE CAS ET EXERCICE – ARCELORMITTAL



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Créer de la valeur économique – ArcelorMittal

- Le problème:
 - Dépendance à l'eau
 - Les exploitations d'ArcelorMittal dans le bassin des Grands Lacs.
 - 9 installations à travers les USA et le Canada tout autour des Grands Lacs
 - Après le fer et le charbon, l'eau est le composant le plus important dans la fabrication de l'acier.
 - » Entre 49.000 et 87.000 litres d'eau par tonne d'acier.
 - Egalement dépendants des Grands Lacs pour acheminer par voie d'eau la matière première pour la fabrication et la distribution de la production .
 - 37 million de personnes, incluant plus de 25,000 employés d'ArcelorMittal, qui vivent et dépendent des lacs pour l'eau potable, les loisirs et les sources d'alimentation.



Créer de la valeur économique– Exercice

- ArcelorMittal a décidé de mettre en place une stratégie pour gérer leur impact sur le bassin des Grands Lacs et leur dépendance.
- Discuter les questions suivantes par groupes :
 - 1) Quels écosystèmes et services écosystémiques s'appliquent à cette étude de cas?
 - 2) Quels sont les impacts/ dépendances d'ArcelorMittal liés aux services écosystémiques?
 - 3) A partir de vos réponses en 1 et 2, comment ArcelorMittal peut commencer à résoudre les questions impacts et dépendances?



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activité économique

ETUDE DE CAS ET EXERCICE – LAFARGE

Créer de la valeur économique – Lafarge

- Le problème:
 - Diminuer les impacts et rétablir la biodiversité, étape essentielle pour les industries d'extraction.
 - Lafarge est un groupe français exerçant son activité dans l'extraction des ressources et les matériaux de construction.
 - Exploitations mondiales, et de façon significative dans les pays en voie de développement.
 - Beaucoup de probabilités d'impacts, ex. Retrait des sols et destruction d'habitats.
 - Gestion et minimisation des impacts pour sa réputation d'entreprise et l'acceptation d'exploitation minière.



Créer de la valeur économique– Exercice

- Lafarge a décidé de mettre en place une stratégie pour gérer leurs impacts et dépendances liés à la biodiversité/ services écosystémiques.
- Discuter les questions suivantes par groupes :
 - 1) Quels écosystèmes et services écosystémiques s'appliquent à cette étude de cas?
 - 2) Quels sont les impacts/ dépendances de Lafarge liés aux services écosystémiques?
 - 3) A partir de vos réponses en 1 et 2, comment Lafarge peut commencer à résoudre les questions impacts et dépendances?



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activité économique

ETUDE DE CAS EXERCICE – BASF

Créer de la valeur économique

– BASF

- Le problème:

BASF est un leader mondial de la chimie.

Ils ont mis en place un département pour la Protection des Récoltes afin de travailler avec les fermiers à l'amélioration d'une agriculture raisonnée.

- BASF admet que le fonctionnement des écosystèmes est important pour l'agriculture, les clients de l'entreprise, et les fermiers.
- Concède qu'une agriculture performante doit être compatible avec la biodiversité pour être acceptée par la société.



Créer de la valeur économique – Exercice

- BASF a décidé de mettre en place une stratégie pour gérer leurs impacts et dépendances liés à la biodiversité/ services écosystémiques.
- Discuter les questions suivantes par groupes :
 - 1) Quels écosystèmes et services écosystémiques s'appliquent à cette étude de cas?
 - 2) Quels sont les impacts/ dépendances de BASF liés aux services écosystémiques?
 - 3) A partir de vos réponses en 1 et 2, comment BASF peut commencer à résoudre les questions impacts et dépendances?



Module 1, jusque là...

– Comprendre les fondamentaux 

– Facteurs clés pour l'évolution des impacts et dépendances économiques 

– Liens avec le développement durable 

– Etude de cas pour un plan d'action 

– Cadre réglementaire et stratégique

– Connaissances utiles



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activité économique

SESSION 7

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Interactive

- Concepts essentiels
- Le savez vous...



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activité économique

SESSION 8 A

RÉSUMÉ – ÉTUDE DE CAS ÉCONOMIQUE POUR UN PLAN D'ACTION

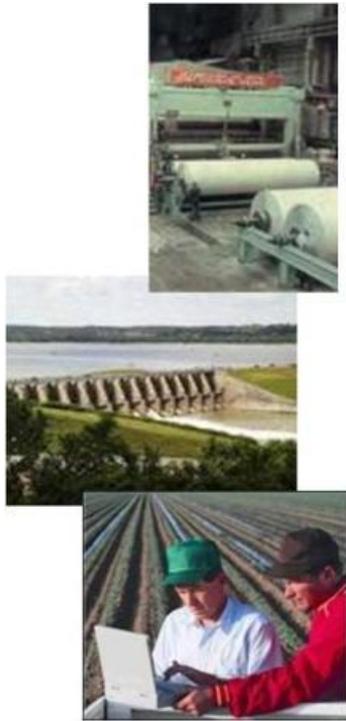


wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Etude de cas économique pour un plan d'actions



Impacts économiques sur les écosystèmes et les services écosystémiques

La modification des écosystèmes crée des **risques** et des **opportunités** dans les activités économiques

Les activités économiques reposent et dépendent des écosystèmes et services écosystémiques

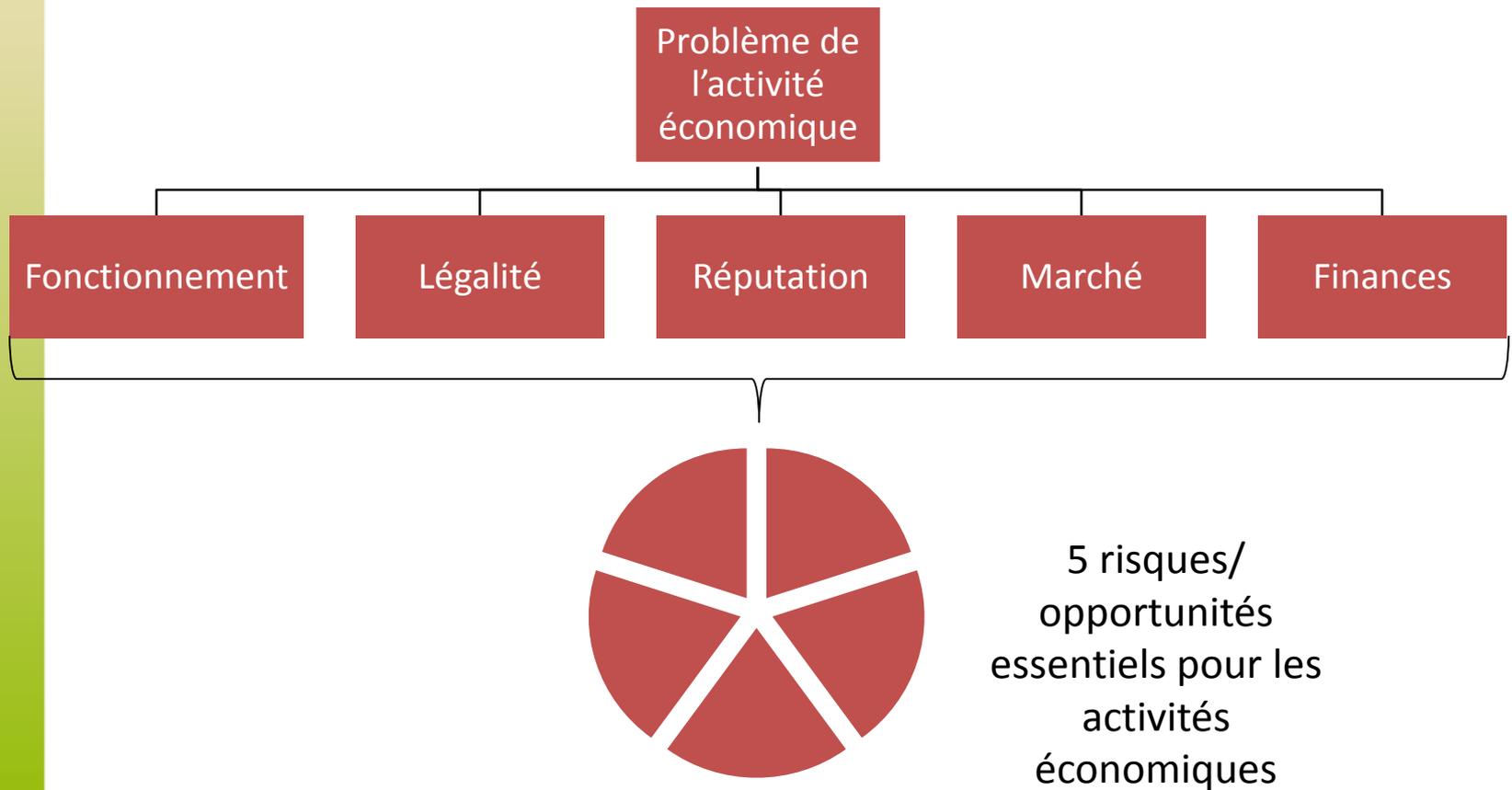


Présentation

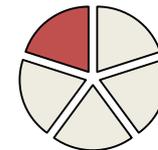
- Les problèmes des entreprises peuvent se révéler dans le fonctionnement quotidien et les chaînes d'approvisionnement :
 - Raréfaction de l'eau et qualité en déclin
 - Perturbations d'approvisionnement des intrants alimentaires, de fibres et autres pour l'industrie
 - Incidents croissants d'inondations extrêmes, de tempêtes ou de sécheresse
 - Attentes grandissantes des parties concernées (Organisations non gouvernementales, clients, investisseurs etc.)
 - Politiques publiques renforcées concernant la gestion des ressources naturelles ou la mise en place d'autorisations
 - Les processus traditionnels de gestion des risques ne saisissent pas toujours les risques / opportunités des écosystèmes



Différents risques et opportunités— vue d'ensemble



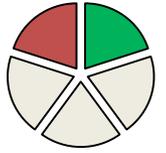
Présentation des différents types de risques et opportunités



- **Fonctionnement**
 - **Risques**
 - Raréfaction accrue et coût des matières premières
 - **Opportunités**
 - Améliorer l'efficacité de fonctionnement, faire des économies sur les coûts
 - Amener une prise de conscience parmi les employés/ parties concernées



Présentation des différents types de risques et opportunités (suite)



- Réglementaires et légaux
 - **Risques & opportunités:**
 - Politiques publiques(ex. taxes, subventions et moratoire sur les activités d'extraction). Exemples avec des lois qui prennent actuellement en compte la valeur des écosystèmes incluant:
 - » La directive relative au cadre de l'eau
 - » La directive relative au cadre de la stratégie marine
 - » Le Livre Blanc d'Afrique de Sud sur l'eau
 - » La directive relative à la responsabilité environnementale
 - » Accès et partage des avantages



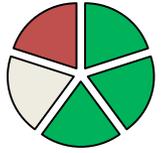
Présentation des différents types de risques et opportunités (suite)



- Réputation
 - Risques
 - Relation client et autres parties concernées.
 - Affecte la marque, l’image de l’entreprise et sa “bonne volonté” (ex. image dans les media, organisations non gouvernementales)
 - Opportunités
 - Mise en place de pratiques avec communication sur les achats, le fonctionnement ou les investissements durables afin de se différencier des marques d’entreprises



Présentation des différents types de risques et opportunités (suite)



- **Marché & produit**
 - **Risques**
 - En rapport avec les offres de produit & services, préférences des consommateurs, et autre facteurs de marché qui affectent la performance d'entreprise
 - Préférences des consommateurs
 - **Opportunités**
 - Nouvelles sources de revenus potentiels en participant aux activités de marchés environnementaux émergents



Présentation des différents types de risques et opportunités (suite)



- **Financier**
 - **Risques**
 - Affecte le coût et la disponibilité du capital des entreprises
 - **Opportunités**
 - Inscription potentielle des entreprises à des conditions de prêts plus favorables
 - Accès à de nouveaux Fonds Verts



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activité économique

SESSION 8B

RÉPONSES POSSIBLES DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Activités économiques: comment répondre?

- Mesurer, gérer et réduire les **risques** d'impacts et dépendances liés à la biodiversité et aux écosystèmes et explorer **de nouvelles opportunités**
- Entreprendre une **expertise d'entreprise des écosystèmes** pour quantifier les risques et opportunités dans les activités économiques
- **Innov**er et mener le développement:
 - » Des services écosystémiques de marché
 - » Des biens, services & technologies éco-efficaces
- **Encourager les fournisseurs & les acheteurs** –PME comprises – à adopter de meilleures pratiques pour la biodiversité par le biais de la chaîne d'approvisionnement
- Se lancer dans des **collaborations créatives** avec les municipalités, gouvernements, ONG, communauté scientifique pour des solutions pratiques
- **Soutenir une réglementation intelligente des écosystèmes** pour inverser la détérioration, influencer les forces du marché, “uniformiser les règles du jeu” pour tous et soutenir les bénéfices issus du social & des moyens d'existence



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activité économique

SESSION 9

RÉFLEXION SUR LE CAS D'ÉTUDE



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activité économique

ETUDE DE CAS ET EXERCICE – ARCELORMITTAL



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Créer de la valeur économique – ArcelorMittal

- Le problème:
 - Dépendance à l'eau
 - Les exploitations d'ArcelorMittal dans le bassin des Grands Lacs.
 - 9 installations à travers les USA et le Canada tout autour des Grands Lacs
 - Après le fer et le charbon, l'eau est le composant le plus important dans la fabrication de l'acier.
 - » Entre 49.000 et 87.000 litres d'eau par tonne d'acier.
 - Egalement dépendants des Grands Lacs pour acheminer par voie d'eau la matière première pour la fabrication et la distribution de la production .
 - 37 million de personnes, incluant plus de 25,000 employés d'ArcelorMittal, qui vivent et dépendent des lacs pour l'eau potable, les loisirs et les sources d'alimentation.



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activité économique

ETUDE DE CAS ET EXERCICE – LAFARGE

Créer de la valeur économique

– Lafarge

- Le problème:
 - Diminuer les impacts et rétablir la biodiversité, étape essentielle pour les industries d'extraction.
 - Lafarge est un groupe français exerçant son activité dans l'extraction des ressources et les matériaux de construction.
 - Exploitations mondiales, et de façon significative dans les pays en voie de développement.
 - Beaucoup de probabilités d'impacts, ex. Retrait des sols et destruction d'habitats.
 - Gestion et minimisation des impacts pour sa réputation d'entreprise et l'acceptation d'exploitation minière.



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activité économique

ETUDE DE CAS ET EXERCICE – BASF

Créer de la valeur économique

– BASF

- Le problème:

BASF est un leader mondial de la chimie.

Ils ont mis en place un département pour la Protection des Récoltes afin de travailler avec les fermiers à l'amélioration d'une agriculture raisonnée.

- BASF admet que le fonctionnement des écosystèmes est important pour l'agriculture, les clients de l'entreprise, et les fermiers.
- Concède qu'une agriculture performante doit être compatible avec la biodiversité pour être acceptée par la société.



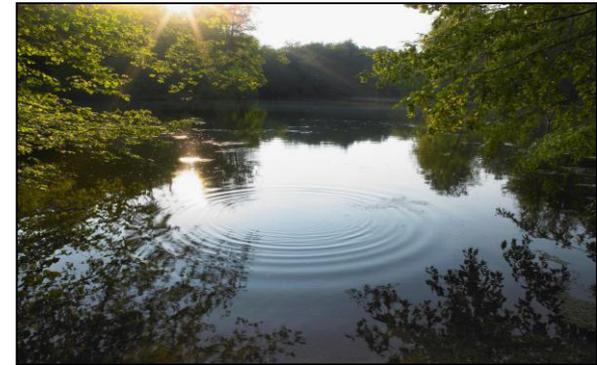
Risques et opportunités des activités économiques

Type	Risque	Opportunité
Opérationnel		
Légal et politique		
Réputation		
Marché et produit		
Financier		



Créer de la valeur économique – ArcelorMittal

- Le problème:
 - Dépendance à l'eau
 - Les exploitations d'ArcelorMittal dans le bassin des Grands Lacs.
 - 9 installations à travers les USA et le Canada tout autour des Grands Lacs
 - Après le fer et le charbon, l'eau est le composant le plus important dans la fabrication de l'acier.
 - » Entre 49.000 et 87.000 litres d'eau par tonne d'acier.
 - Egalement dépendants des Grands Lacs pour acheminer par voie d'eau la matière première pour la fabrication et la distribution de la production .
 - 37 million de personnes, incluant plus de 25,000 employés d'ArcelorMittal, qui vivent et dépendent des lacs pour l'eau potable, les loisirs et les sources d'alimentation.



Créer de la valeur économique – ArcelorMittal

- Leur réponse
 - **Partenariat public privé “Préservez nos Grands Lacs”**
- En 2007, ralliement d’ArcelorMittal à la Fondation Nationale des poissons et de la faune, l’Agence Américaine de Protection Environnementale, le département américain des poissons et de la faune, le département des Forêts et l’Administration Nationale Océanique et Atmosphérique des Etats-Unis.
 - Remise en état collaborative de l’écosystème. Travail commun des partenaires pour rentabiliser les ressources et faire prendre conscience aux décideurs de l’importance des Grands Lacs pour la vitalité économique et la qualité de vie de la région, les besoins et priorités de l’écosystème, et pour identifier les actions possibles.
 - Le programme “Préservez nos Grands Lacs” vise à restaurer l’intégrité écologique du Bassin. Gains financiers :
 - » Accroître la capacité et la collaboration d’initiatives environnementales
 - » Permettre aux ONG d’avoir des impacts pratiques sur les objectifs de restauration, augmentant ainsi la santé générale des Grands Lacs.

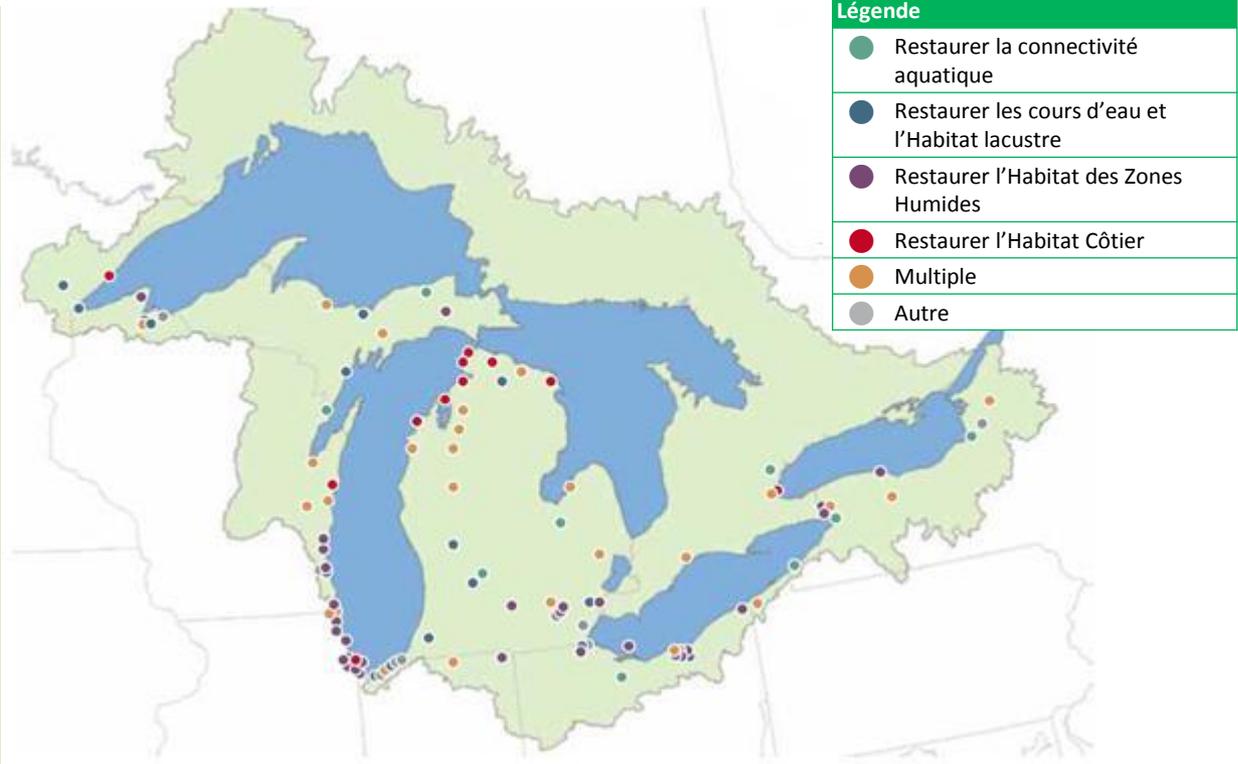


Etude de cas ArcelorMittal

- Projet d'emplacement "Préservez nos Grands Lacs" by Focal Issue (2006-2010)

De 2006 jusqu'à 2010, le programme a attribué 103 subventions à des projets dans les 8 états des Grands Lacs ainsi que les provinces des Grands Lacs.

Hormis 9 des 103 subventions, la totalité était consacrée à une ou plusieurs catégories de préoccupations majeures.



Note: Les projets traitant de plusieurs préoccupations centrales sont répertoriés sous 'Multiple.'
Les Projets qui ne rentrent dans aucune de ces préoccupations sont répertoriés sous 'Autre'.



wbcSD business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Créer de la valeur économique –

ArcelorMittal (suite)

– Les résultats

- **Différents projets pour le même objectif: la conservation de la biodiversité**
 - Modèle de partenariat public-privé
 - Un effet de levier de 2 pour 1 est appliqué aux subventions
 - Depuis 2006, 103 subventions totalisant 29 millions de dollars USD dans des investissements de conservation (\$12.1 millions de cash financé par le partenariat, \$16.9 millions issus de fonds coordonnés)
 - Soutient la mise en œuvre de l'initiative de restauration des Grands Lacs et se trouve désigné pour protéger, maintenir et restaurer les écosystèmes du Bassin.
 - Sur le long terme, l'implication d'ArcelorMittal dans ces projets démontre sa prise de responsabilité et consolide sa permission d'opérer dans la région des Grands Lacs.



wbcd business ecosystems training

epe
entreprises pour l'environnement



Créer de la valeur économique

– Lafarge

- Le problème:
 - Diminuer les impacts et rétablir la biodiversité, étape essentielle pour les industries d'extraction.
 - Lafarge est un groupe français exerçant son activité dans l'extraction des ressources et les matériaux de construction.
 - Exploitations mondiales, et de façon significative dans les pays en voie de développement.
 - Beaucoup de probabilités d'impacts, ex. Retrait des sols et destruction d'habitats.
 - Gestion et minimisation des impacts pour sa réputation d'entreprise et l'acceptation d'exploitation minière.



Créer de la valeur économique – Lafarge

- La réponse
 - **Des pépinières comme éléments de la restauration de la biodiversité**
 - Lafarge a développé un système de gestion de la biodiversité, incluant des outils et de meilleures pratiques.
 - Pépinières locales, facteur important de réhabilitation puisque les plantes assurent la stabilité des sols et l'intégration au paysage. Les pépinières locales respectent les espèces indigènes, l'adaptation au contexte biogéographique local, et évite la propagation des espèces invasives.
 - Des programmes de réhabilitation spécifiques en Ouganda et aux Philippines. Les graines et le matériel pour la multiplication végétale sont directement collectés dans les environs de la carrière.
 - Le savoir-faire local joue un rôle important en aidant à choisir les espèces les plus adaptées et à établir les protocoles de plantation et de soin. Dernière étape du processus, partenariats avec les autorités botaniques



Créer de la valeur économique

– Lafarge (suite)

- Les résultats

Différents projets pour un même objectif: la conservation de la biodiversité.

- En Ouganda, la capacité de production de la pépinière est de 100,000 plants par an.
- 30,000-50,000 plants sont utilisés pour des plantations de combustible alternatif et 12,000-15,000 plants sont utilisés pour la réhabilitation des zones minières.
- Les communautés locales en reçoivent 30,000 à 50,000. Le projet de pépinière emploie plus de 30 personnes.
- Ces actions, tout en aidant Lafarge à réhabiliter ses anciennes carrières, ont aussi permis à l'entreprise conforter ses opérations dans la région.



Créer de la valeur économique

– BASF

- Le problème:

BASF est un leader mondial de la chimie.

Ils ont mis en place un département pour la Protection des Récoltes afin de travailler avec les fermiers à l'amélioration d'une agriculture raisonnée.

- BASF admet que le fonctionnement des écosystèmes est important pour l'agriculture, les clients de l'entreprise, et les fermiers.
- Concède qu'une agriculture performante doit être compatible avec la biodiversité pour être acceptée par la société.



Créer de la valeur économique– BASF

- La réponse
 - BASF a mis en œuvre 3 projets différents:
 - **Projet 1 – Essais de méthodes d'amélioration de la biodiversité (UK):**
Partenariat avec une ferme commerciale pour mettre en place et contrôler de nouvelles méthodes de biodiversité suggérées par le Groupe de Conseil sur l'agriculture et la faune et de la Royal Society pour la protection des oiseaux (RSPB).
 - **Projet 2 – Plantation d'arbres pour une agriculture plus raisonnée (Brésil):**
éducation des communautés agricoles et action sur la restauration et la conservation de la biodiversité. Partenariat avec des organisations locales et plantation de plus d'un demi million d'arbres originaires du Brésil, couvrant environ 300 hectares.
 - **Projet 3 – Protection et préservation des abeilles (France):**
 - Le taux de mortalité croissant chez les insectes pollinisateurs comme les abeilles a un impact direct sur l'agriculture. En partenariat avec le Réseau français Biodiversité pour les abeilles pour la protection des abeilles et autre pollinisateurs en France. Des 'pâturages pour abeilles' ont été spécialement mis en oeuvre sur plus de 2500 hectares chaque année.

Créer de la valeur économique

– BASF

- Les résultats
 - **3 différentes méthodes – offrant habitats et approvisionnement alimentaire aux espèces locales, et programmes de reforestation et d'éducation.**
 - Les résultats attendus:
 - Démontrer que la protection homologuée des cultures et de bonnes pratiques modernes sont compatibles avec la biodiversité;
 - Améliorer et renforcer les relations avec les fermiers, en apportant des solutions compatibles avec les pratiques agricoles;
 - Améliorer la réputation du secteur agricole et de l'industrie BASF en tant que fournisseur de solutions agricoles.



- Réactions...



Module 1: Comprendre les liens entre services écosystémiques et activité économique

CONCLUSION

Module 1 objectifs – Résumé

- Description et compréhension des termes et concepts clés concernant la biodiversité, les écosystèmes, les services écosystémiques, l'environnement et le développement durable.
- Identifier les acteurs et causes, directs et indirects des impacts et changements sur la biodiversité et les écosystèmes, des impacts et dépendances des industries sur les services écosystémiques.
- Comprendre le lien entre les services écosystémiques et des questions plus larges de développement durable.
- Décrire le cas de l'entreprise pour la gestion des écosystèmes et identifier le cas spécifique de sa propre entreprise du point de vue du risque et de l'opportunité.
- Comprendre les cadres réglementaires et politiques actuellement en place comme acteur de changement essentiel (développé en module 4).
- Accroître les connaissances des participants pour les aider à ajouter de la valeur à leur organisation.



Module 1

- Comprendre les fondamentaux ✓
- Facteurs clés pour l'évolution des impacts et dépendances économiques ✓
- Liens avec le développement durable ✓
- Etude de cas pour un plan d'action ✓
- Cadre réglementaire et stratégique ✓
- Connaissances utiles ✓

Compte-rendu...

- Vos attentes ont-elles été satisfaites?

Plan d'action

- Identifier de quelle manière les services écosystémiques sont liés à la situation de votre propre entreprise