

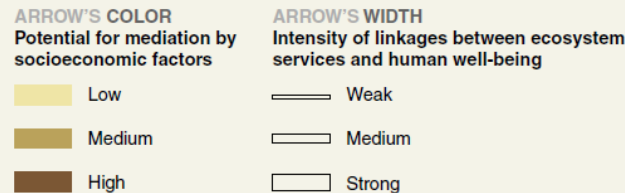
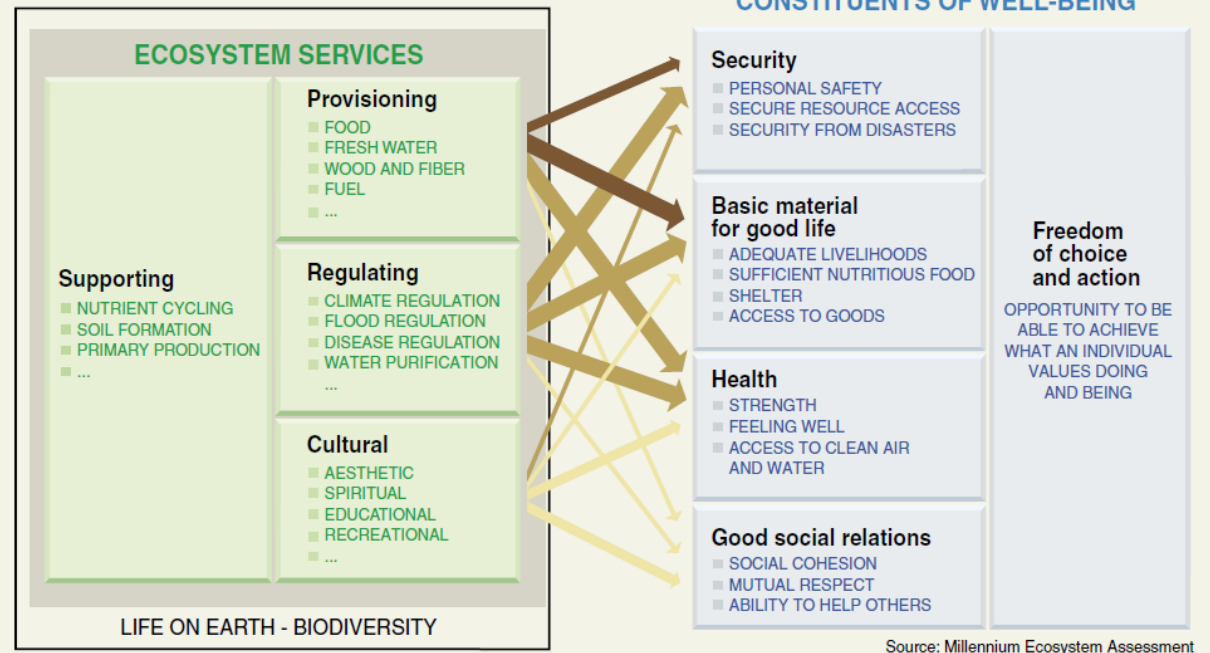


Les services écosystémiques ?

Les bénéfices que les humains retirent des écosystèmes sans avoir à agir pour les obtenir (MA, 2005)

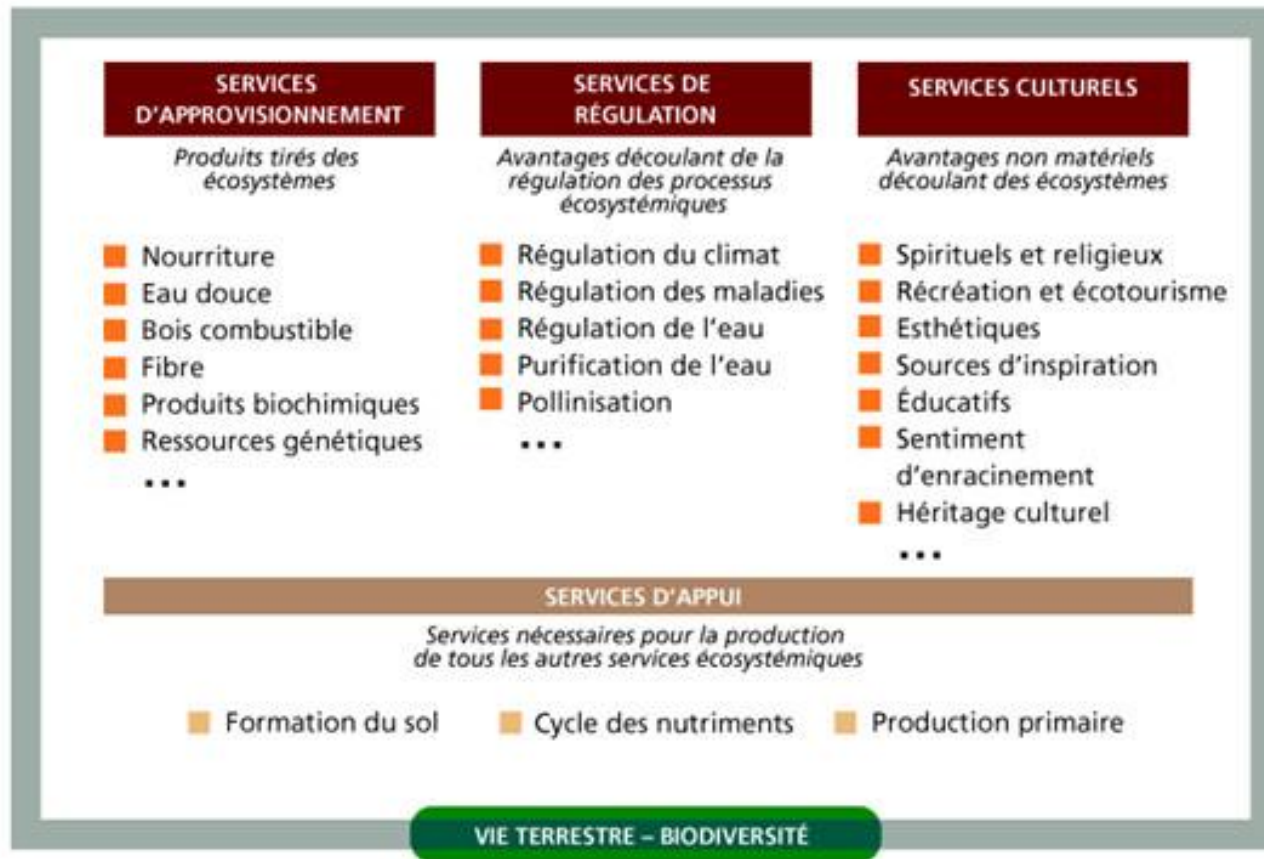
Une approche qui intègre le **fonctionnement des écosystèmes** et la **demande sociale**

Relations homme-nature, dépendances et interactions





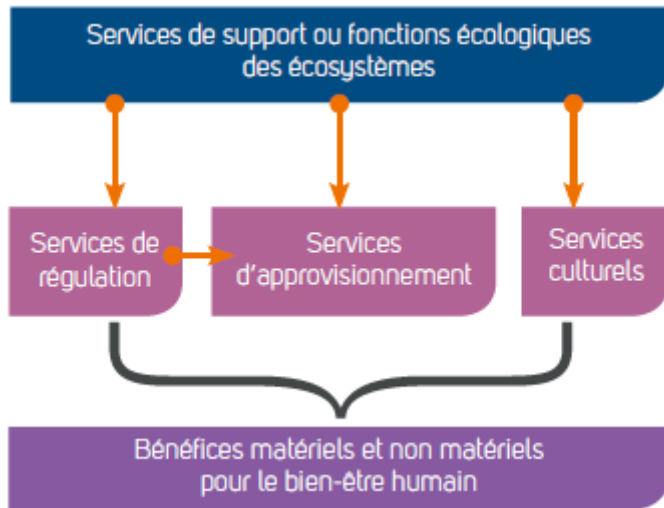
Le cadre d'analyse du MA (2005)...



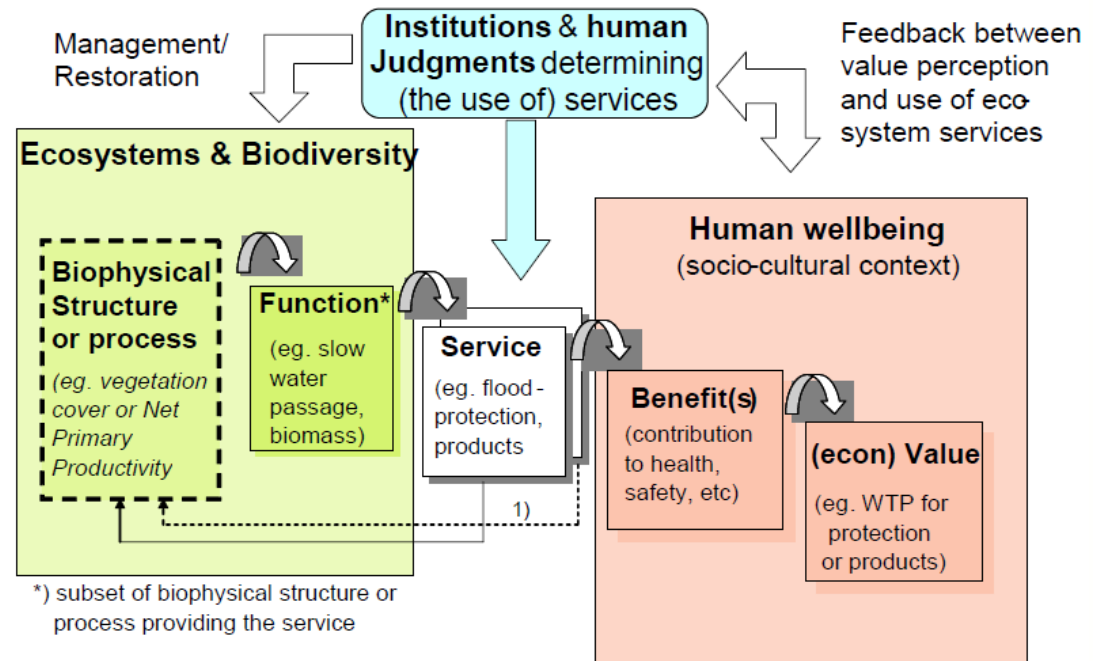


...à remettre en question ?

Fonctions écologiques, services écosystémiques : la frontière est-elle si nette?



IUCN, 2014



Adapted from Haines -Young & Potschin, 2010 and Maltby (ed.), 2009

TEEB, 2010

	Marine Ecosystem Services	Specific components
Provisioning services	Food provision	Fishing activities (either commercial or subsistence fishing) and aquaculture
	Water storage and provision	Water use for desalination plants, industrial cooling processes or coastal aquaculture
	Biotic materials and biofuels	Medicinal, ornamental and other industrial resources (oil and fishmeal); biomass to produce energy
Regulation and maintenance services	Water purification	Treatment of human wastes through dilution, sedimentation, trapping or sequestration, etc
	Air quality regulation	Absorption by vegetal or water bodies of air pollutants like particulate matter, ozone or sulphur dioxide
	Coastal protection	Natural defense of the coastal zone against inundation and erosion from waves, storms or sea level rise
	Climate regulation	Sequestration by the ocean of greenhouse and climate active gases
	Weather regulation	Influence of coastal vegetation and wetlands on air moisture or the formation of clouds
	Ocean nourishment	Natural cycling processes leading to the availability of nutrients in the seawater for the production of organic matter
	Life cycle maintenance	The maintenance of key habitats that act as nurseries, spawning areas or migratory routes
	Biological regulation	Control of fish pathogens, biological control on the spread of vector borne human diseases
Cultural services	Symbolic and aesthetic values	Contribution to local identity, value of charismatic habitats and species such as coral reefs or marine mammals
	Recreation and tourism	Coastal activities (bathing, snorkeling, scuba diving) and offshore activities (sailing, recreational fishing, whale watching)
	Cognitive effects	Inspiration for arts and applications, material for research and education, information and awareness



Pourquoi évaluer les SE ?

Costanza R. et al 1997. "The Value of World's Ecosystem Services and Natural Capital", Nature, 387, p. 253-260.

"It aims to quantify the costs of inaction and examine the macroeconomic dimension of ecosystem services loss"
TEEB, 2010

→ Plaidoyer, aide à la décision/arbitrage
un nouveau langage, importance du capital naturel sous-considéré car « invisible »...

J'avoue que c'est bon de se barrer à la mer ou à la campagne

Quand tu ressens ce besoin, quand ton envie de verdure t'accompagne

Nouvelles couleurs, nouvelles odeurs, ça rend les sens euphoriques

Respirer un air meilleur ça change de mon bout de périphérique

Est-ce que t'as déjà bien écouté le bruit du vent dans la forêt

Est-ce que t'as déjà marché pieds nus dans l'herbe haute, je voudrais

Surtout pas représenter l'écolo relou à 4 centimes

Mais la nature nourrit l'homme et rien que pour ça faut qu'on l'estime


Donc la nature je la respecte, c'est peut-être pour ça que j'écris en vers

Grand Corps Malade, « Enfant de la ville »



De multiples exemples d'«estimations »

 diversité des objectifs, des méthodes, des contextes...

En moyenne, les services rendus par les écosystèmes représentent 33 000 milliards de dollars par an (Costanza et al., 1997)  méthodes

En Malaisie, les mangroves rendent un service de protection contre les événements extrêmes, estimé à hauteur de 13 842 \$/ha/an (Leong et al., 2005)

Valeur économique des écosystèmes coralliens

Guadeloupe

Ifreco, 2014

 méthodes

valeur annuelle des services écosystémiques
112
millions d'euros

La contribution des écosystèmes coralliens à l'économie locale est équivalente à celle du secteur agro-alimentaire.
(99 M-EUR pour l'année 2007, Insee)

L'évaluation des SE ne se résume pas à des évaluations économiques (monétaires)



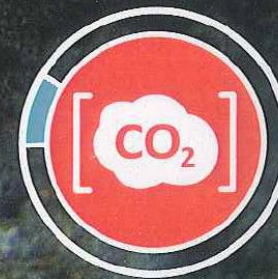
25 M EUR/an



60 M EUR/an



17 M EUR/an



10 M EUR/an





Diversité de méthodes

Quelles métriques par rapport aux facteurs de changement?

Quelles méthodes d'évaluation pour obtenir ces métriques?

⇒ Faisabilité? (RH, coûts, données...)

Méthodes basées sur des éléments (bio)physiques

Sensibilité des habitats

Méthodes d'évaluation économique

Préférences révélées: coûts évités, coûts de transport...

Préférences déclarées: évaluation contingente, choix expérimentaux...

Méthodes issues des sciences sociales

Enquêtes

Focus groups

Méthodes intégrées

- Comptabilité environnementale

- Analyses multi-critères

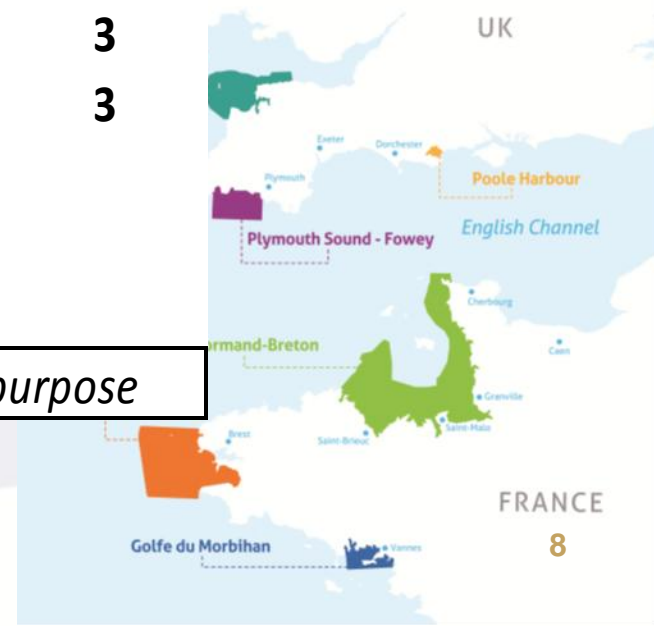


Déterminer les objectifs et le périmètre d'étude

Purposes of Marine ES Assessment	GNB	PNMI	GM
Improve knowledge		2	2
Integrate knowledge	2		2
Initial diagnosis	1		
Raising awareness	2		1
Anticipating future changes	1		
Facilitate trade-offs	2	3	3
Designing management options	2		3
Compare management options		1	
Increasing well-being			

Importance des contextes institutionnel et de gestion

1 = main purpose ; 2 = secondary purpose ; 3 = complementary purpose



Se poser les bonnes questions ;



y répondre : le TRIAGE

Sequence 1. Preliminary delimitation of the **scope** of the ES assessment in relation to its general **aims**

1. For which purposes is a valuation of marine ES needed in the area?
2. What are the most important policy issues in relation to marine ES in the area?
3. What parts of the marine social-ecological system are concerned by these policy issues?

Sequence 2. Refinement of scope of the ES assessment in support of **scenarios building** and **policy design**

4. What is the potential for the status or value of the ecological functions and services to change?
5. How does the envisaged management intervention influence these changes?
6. Which other factors do affect the status or value of the considered functions and services?

Sequence 3. Choice of **methods**, **tools** and **means** for ES assessment in response to management needs

7. Which metrics would be meaningful as regards the factors of change to be considered?
8. Which methods and tools could be used to obtain such metrics?
9. Is the envisaged valuation method feasible?