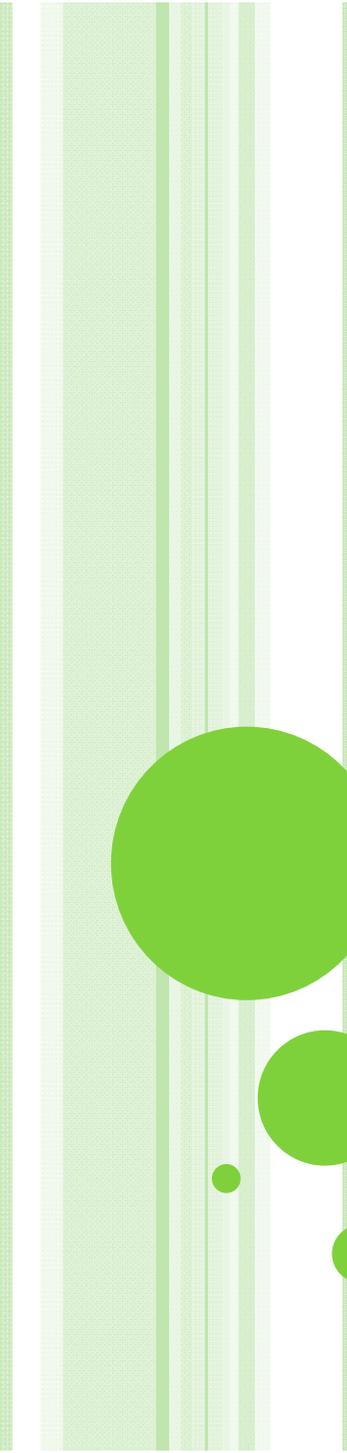





humanité et biodiversité
ENSEMBLE PROTÉGEONS LE VIVANT

**LES DIMENSIONS MULTIPLES DE LA
DIVERSITÉ :
POINTS DE VUE CROISÉS ENTRE
CHAMPS DISCIPLINAIRES**

Bernard Chevassus-au-Louis
Président d'Humanité et Biodiversité

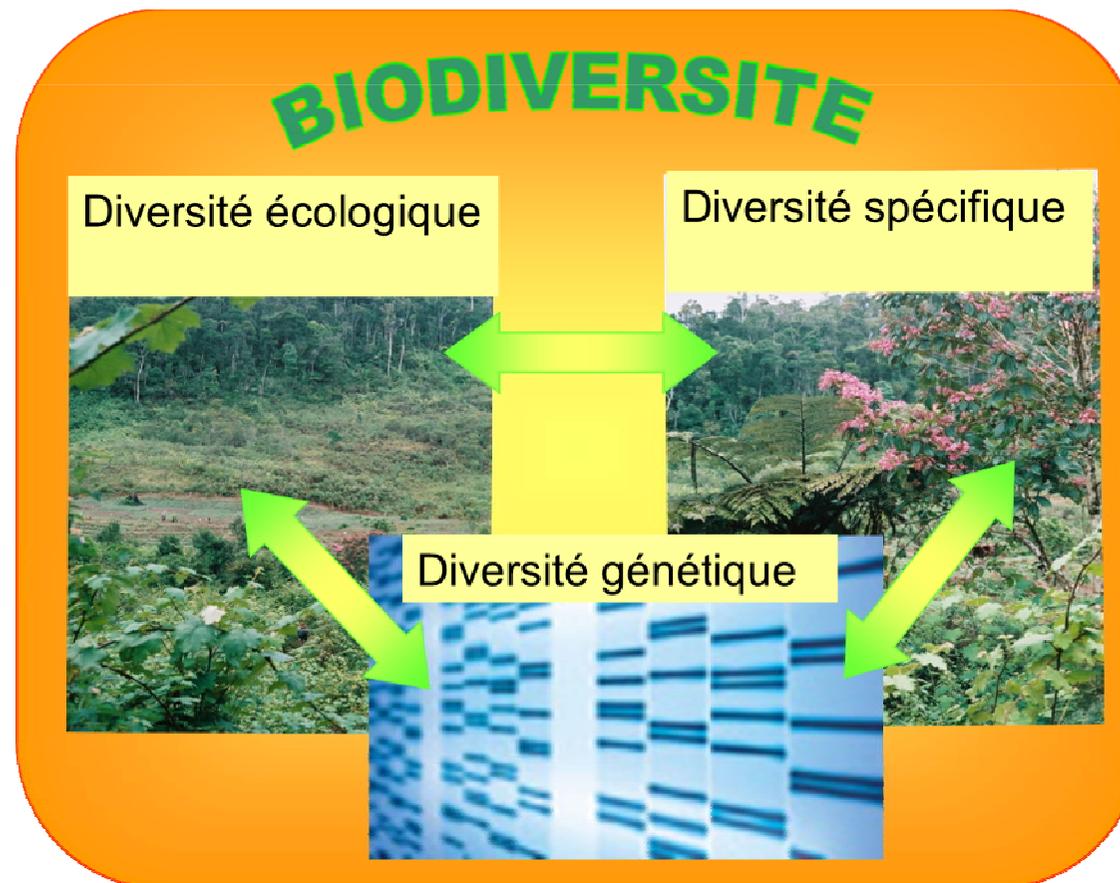
**Rencontres du Végétal, Angers,
16 janvier 2017**

INTRODUCTION

- Un focus sur les diversités « liés à la nature »
- Quatre regards :
 - *La diversité des diversités*
 - *Points communs et analogies*
 - *Uniformité et diversité*
 - *Vers une éthique de la diversité*

I. LA DIVERSITE DES DIVERSITES

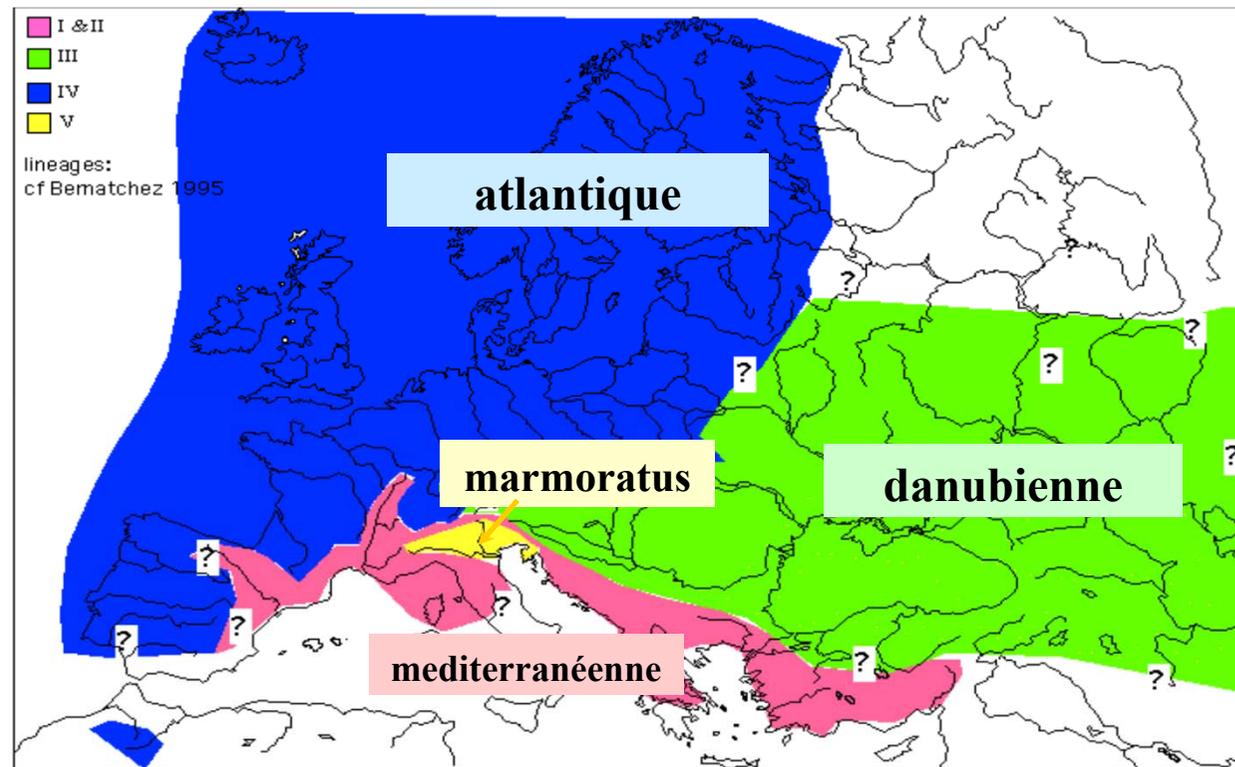
□ Les diversités biologiques



I. LA DIVERSITE DES DIVERSITES

□ Les diversités biologiques

- *Ecosystèmes et paysages*
- *Espèce et populations*



I. LA DIVERSITE DES DIVERSITES

□ Les diversités biologiques

➤ *Diversité individuelle
et diversité génétique*

➤ *Diversité*

Intra - individuelle :

Organes, tissus et co.



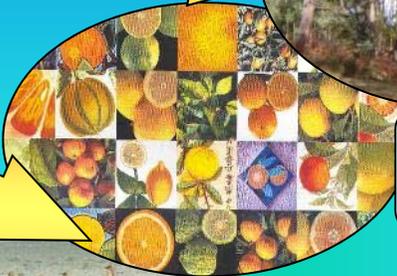
BIODIVERSITÉ



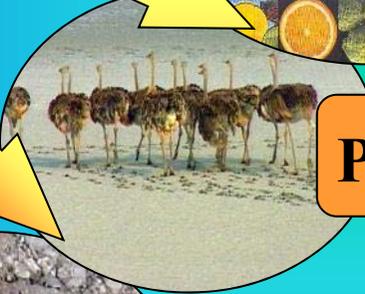
Paysages



Ecosystèmes



Espèces



Populations



Individus



Cellules

I. LA DIVERSITE DES DIVERSITES

□ Les « géodiversités » (Australie, 1990)

❖ *Le niveau macro : les formations géologiques*



I. LA DIVERSITE DES DIVERSITES

□ Les « géodiversités » (Australie, 1990)

❖ *Le niveau micro : minéralogie et cristallographie. 4750 minéraux répartis en 7 systèmes cristallins*



I. LA DIVERSITE DES DIVERSITES

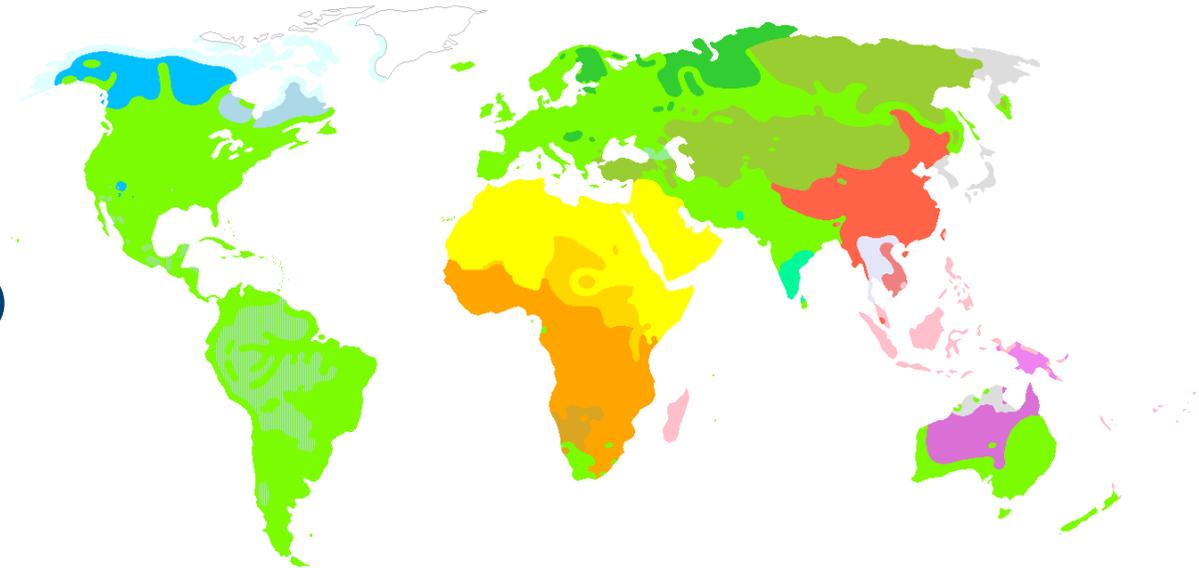
□ Les diversités culturelles

✓ *Les représentations de la nature (P. Descola et la notion de « sociétés »*

✓ *La diversité*

linguistique

(6000 langues ?)



II. POINTS COMMUNS ET ANALOGIES

○ Points communs

✓ *La diversité considérée comme une richesse*

*C'est un grand agrément que la diversité :
Nous sommes bien comme nous sommes.
Donnez le même esprit aux hommes,
Vous ôtez tout le sel de la société.
L'ennui naquit un jour de l'uniformité.*

Antoine Houdar de la Motte,
Fables nouvelles, 1719



Mikhaïl Bakounine

II. POINTS COMMUNS ET ANALOGIES

○ Points communs

✓ *Les vertus infinies de la combinatoire*

Les langues :

- *Toutes les langues du monde peuvent s'écrire au moyen de 163 symboles (alphabet phonétique international).*
- *Une langue comprend environ 100.000 mots mais on peut créer 300 millions de mots de 6 lettres ou moins ! Il est facile d'imaginer des mots « français » qui n'existent pas.*

II. POINTS COMMUNS ET ANALOGIES

○ Points communs

✓ *Les vertus infinies de la combinatoire*

Les génomes et la diversité biologique

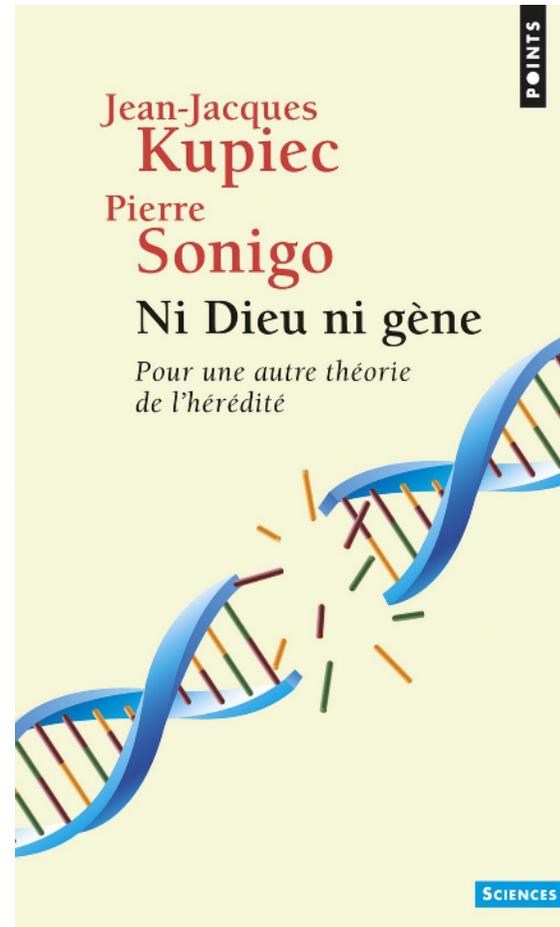
- *Sur les 3 milliards de paires de bases du génome humain, on recense plus d'un million de points de variation. Cela donne $2^{1.000.000}$ de génomes possibles, soit $10^{300.000}$. Il n'y a que 10^{80} atomes dans l'univers.*

 **Une espèce n'a jamais le temps d'exprimer la totalité de sa diversité potentielle**

II. POINTS COMMUNS ET ANALOGIES

○ Des rapprochements féconds

❖ *Le darwinisme à l'échelle cellulaire (immunologie)*



II. POINTS COMMUNS ET ANALOGIES

○ Des rapprochements féconds

❖ *Biodiversité et géodiversité :*

- *À l'échelle macro : le rôle de la biosphère dans la formation des roches*
- *A l'échelle micro : 2/3 des 4750 minéraux sont biogéniques et n'existent donc que sur notre planète*



II. POINTS COMMUNS ET ANALOGIES

○ Des rapprochements féconds

❖ *Diversité linguistique et diversité biologique*

Les 50 mots des Inuits pour dire la neige

<http://deplacements.blogspot.fr/2012/12/les-50-mots-des-inuit-pour-dire-la-neige.html>

- Aluiqqaniq, « congère sur la pente d'une colline »
- Aneo, « neige pour l'eau »
- Aneogavineq, « neige très dure et compacte »
- Aniulc, « neige pour l'eau à boire »
- Aniuvalc, « neige résiduelle dans les trous »
- Aoktorunrzeq, « neige tassée, fondue et gelée, là où un chien a dormi »

II. POINTS COMMUNS ET ANALOGIES

- **Des analogies incertaines**

- *La mémétique de Richard Dawkins : on peut décomposer la culture en unités élémentaires, les mèmes, transmis par imitation, parfois avec erreur, et ayant une « valeur sélective » variable.*

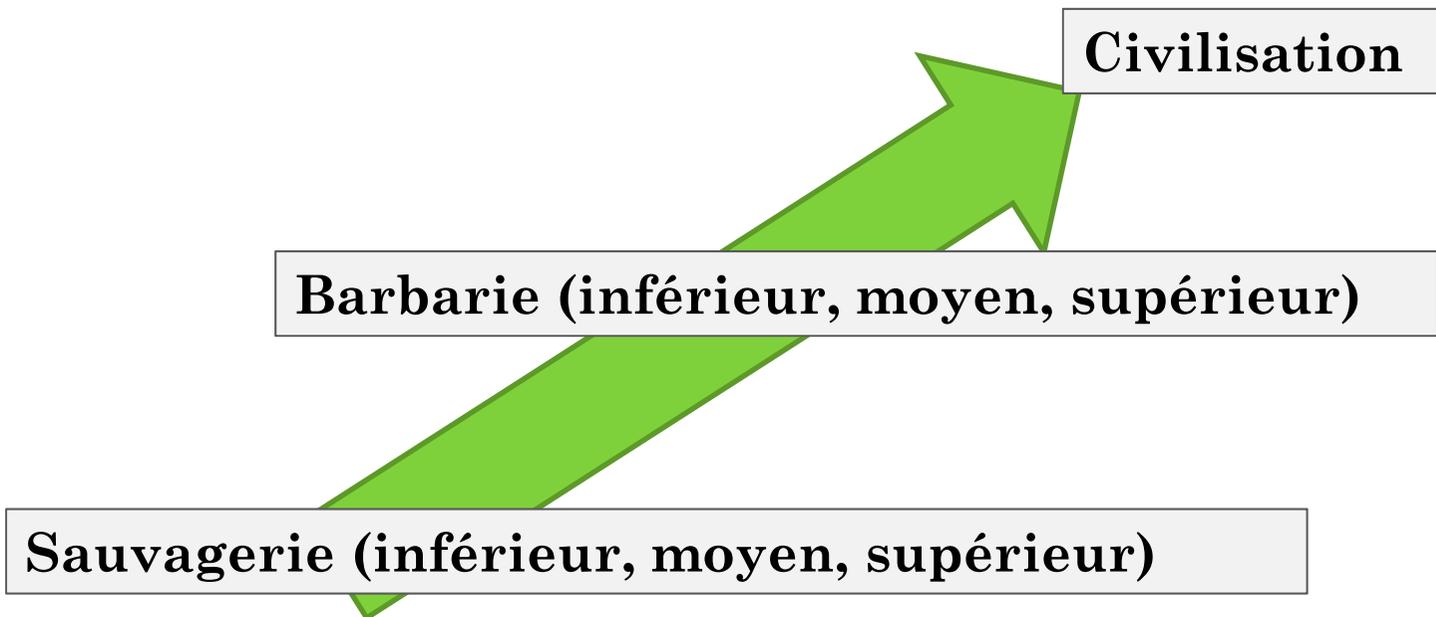
Ex : « OK d'accord », « Happy birthday to you »

II. POINTS COMMUNS ET ANALOGIES

○ Des rapprochements fâcheux

✓ *Le darwinisme social (Herbert Spencer)*

✓ *L'anthropologie évolutionniste (Morgan, 1877)*



III. UNIFORMITE ET DIVERSITE : L'AMBIVALENCE HUMAINE

« La diversité... Pourquoi partons-nous tous du principe que c'est une bonne chose, alors que nous ne sommes à l'aise que dans l'uniformité ? »

John Updike, écrivain américain (1932-2009)

III. UNIFORMITE ET DIVERSITE : L'AMBIVALENCE HUMAINE

❑ De la diversité comme un mal, une imperfection

- *Métèques, hybrides et autres sangs mêlés*
- *La malédiction de la tour de Babel*
- *Les « impuretés » dans les cristaux*
- *Le « scandale » du prisme de Newton*



III. UNIFORMITE ET DIVERSITE : L'AMBIVALENCE HUMAINE

- ❑ **De la diversité comme un mal, une imperfection :**

Faut-il nier ou minimiser les différences pour lutter contre les discriminations ?

- ❖ *Egalité : Relire la déclaration des droits de l'homme*
- ❖ *Richard Lewontin et la diversité humaine*

III. UNIFORMITE ET DIVERSITE : L'AMBIVALENCE HUMAINE

- De l'uniformité comme un bien

