



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER



L'École au temps de l'anthropocène quels changements, quels repères ?

Jean-Marc Lange
DGEO / HEP Vaud, Lausanne, 1^{er} septembre 2021

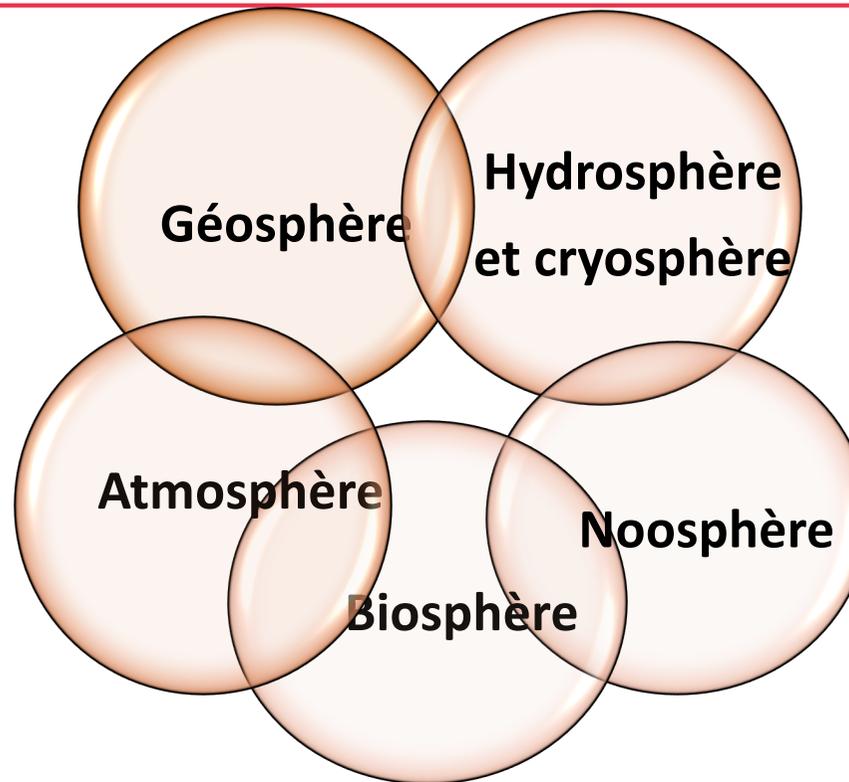
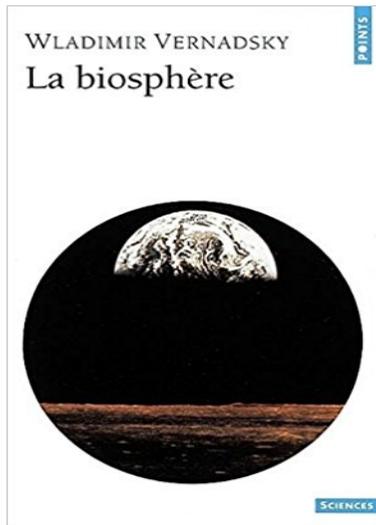


— L'institution scolaire

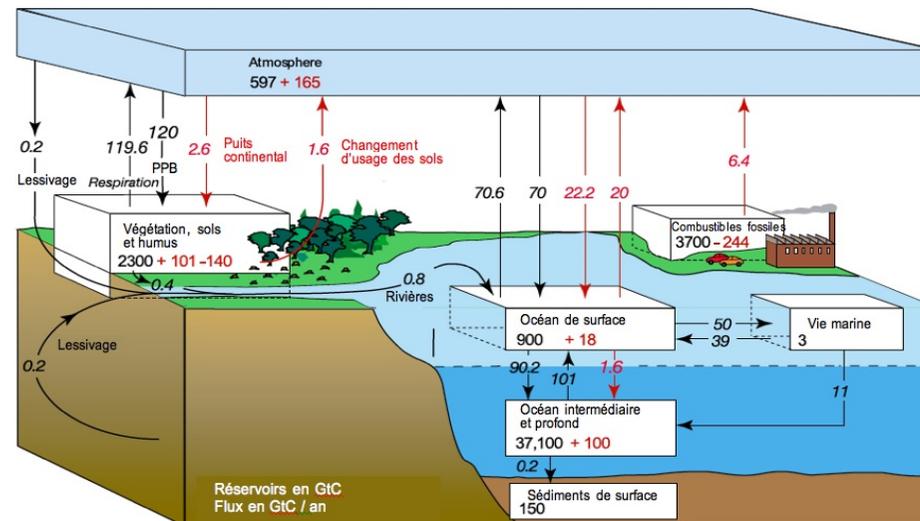
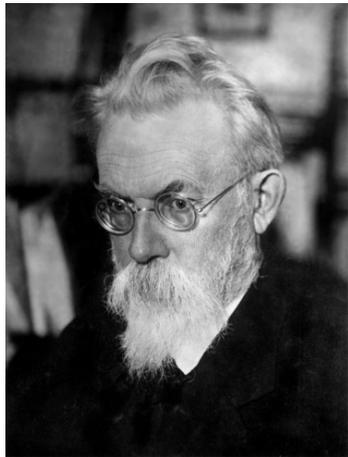
- Un projet universaliste et d'apprentissage démocratique
- Un creuset identitaire (national, linguistique)
- La primauté à la rationalité académique
- Le métarécit du Progrès (scientifique, technique, social)

Que devient ce projet au temps
de l'anthropocène ?

— Anthropocène ?



Vernadsky, géochimiste russe 1923



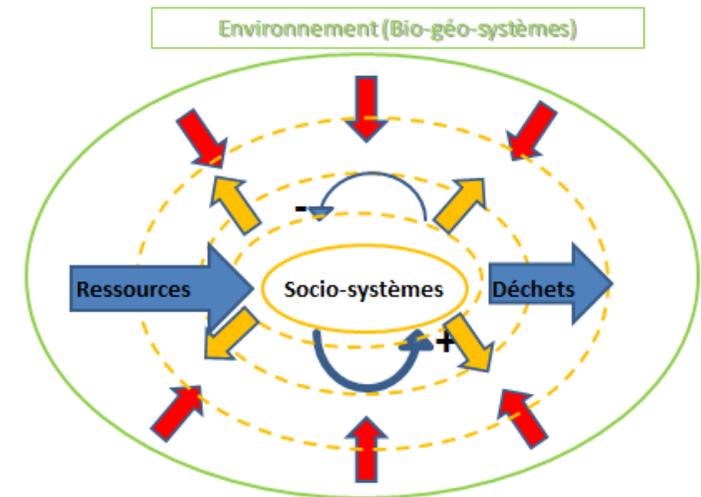
— Anthropocène ?



Paul Crutzen, géochimiste néerlandais, fin du 20^e

L'idée d'anthropocène signifie que les activités de l'humain (noosphère) impactent l'ensemble des autres compartiments terrestres et nous font entrer dans une nouvelle ère géologique

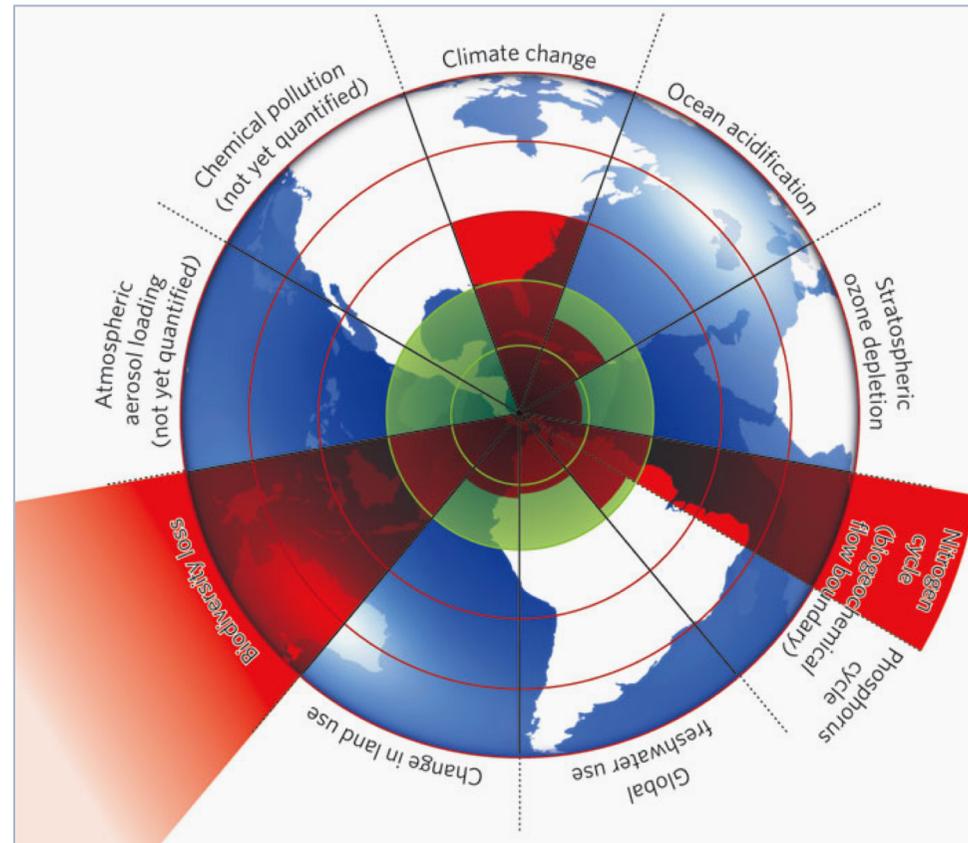
Distinguer :
La Terre comme planète
Le géosystème Terre
Le monde comme construction sociale
(Lussault et al. 2017)



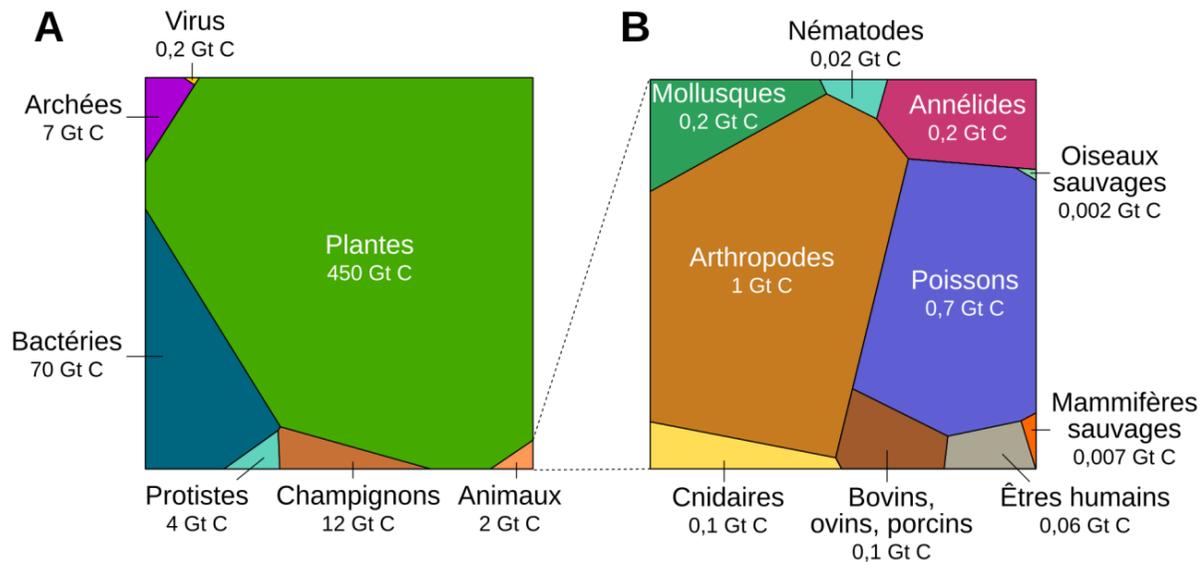
Anthropocène ?

Les limites du système Terre

Johan Rockström *et al.*,
Nature 461, 472-475
(24 September 2009)



Anthropocène ?



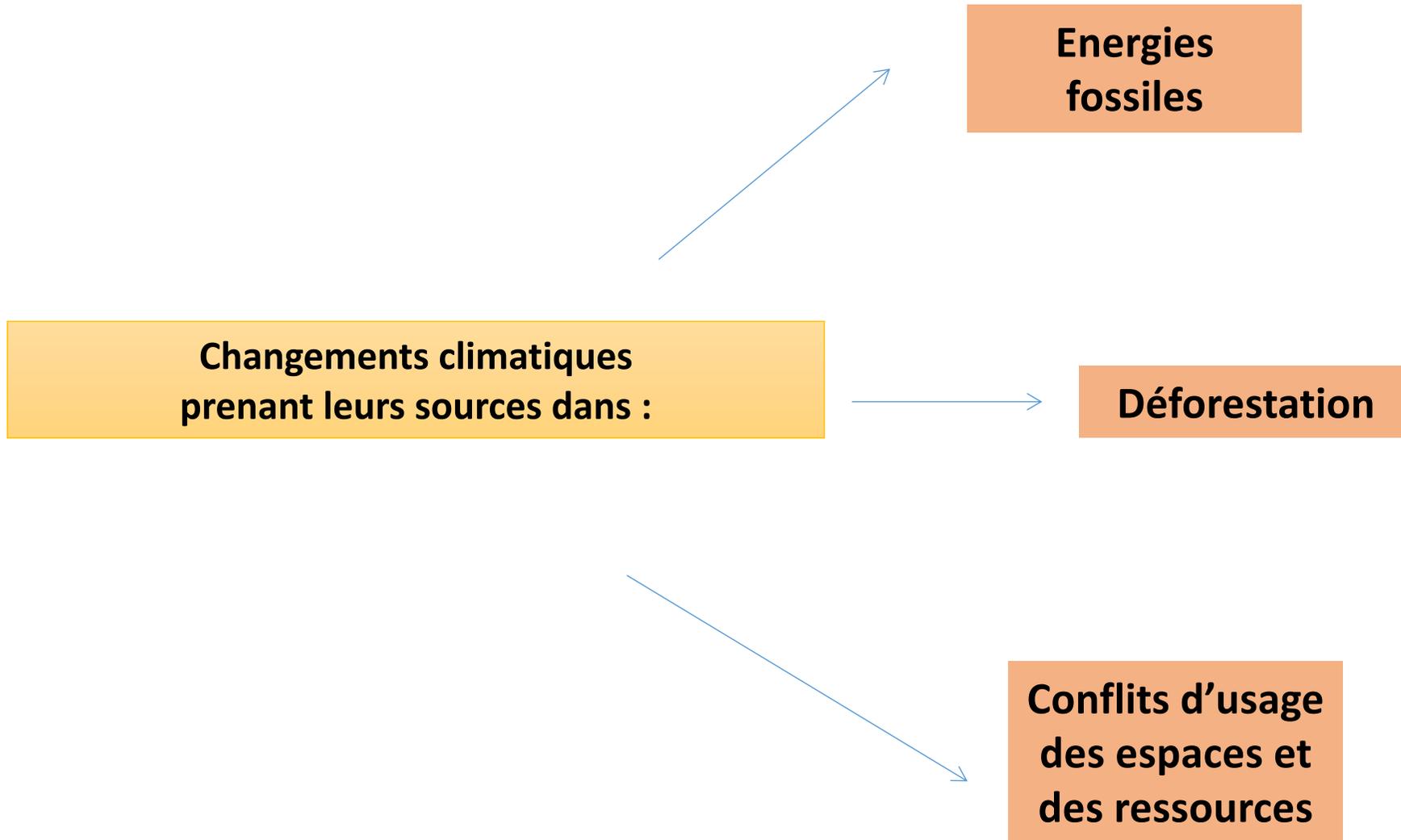
Répartition de la biomasse en fonction des groupes d'êtres vivants

D'après Bar-On et al., traduit par Pascal Combemorel

En 1700 : Biosphère sauvage = 50%
En 2000 : Biosphère sauvage = 25%
(Ellis et al. 2011)

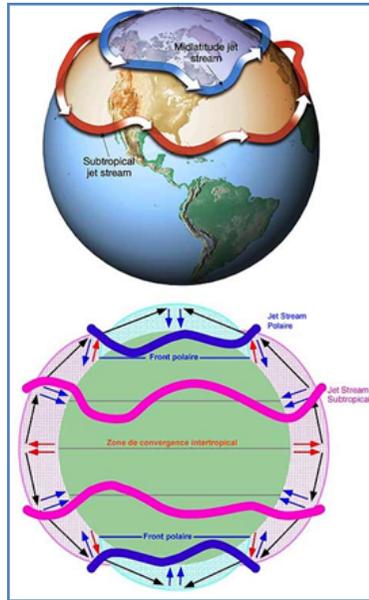
Ré-ensauvager le monde ?
(Pederson 2020 ...)

Anthropocène ?

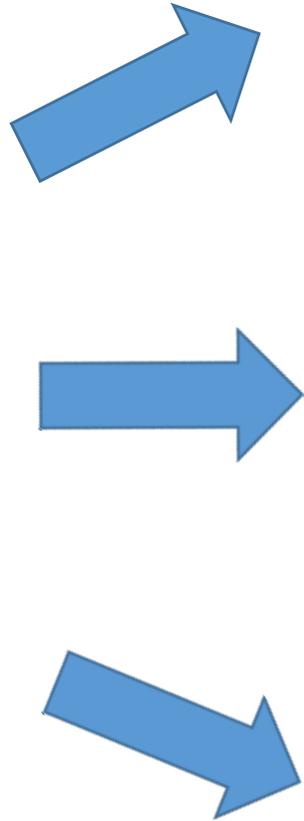


— Anthropocène ?

Des crises qui deviennent visibles pour tous cet été 2021



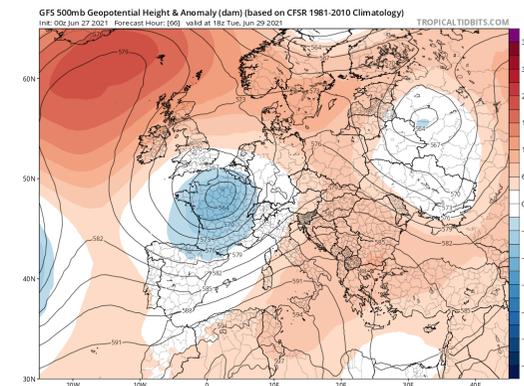
L'implication des jetstreams



Incendies géants en Californie, Europe, Russie



Inondations en Europe



« Goutte froide » sur la France

Anthropocène

Un « habiter le monde » et la Terre inadéquat

Conflit d'usage des espaces et des ressources
(Lussault, 2018)

Apprendre à habiter le « nouveau monde » (Latour, 2020)

Développer :

- Un « care » territorial (Lussault, 2018)
- Un autre usage des sols vers une nécessaire agroécologie (GIEC, 2019)

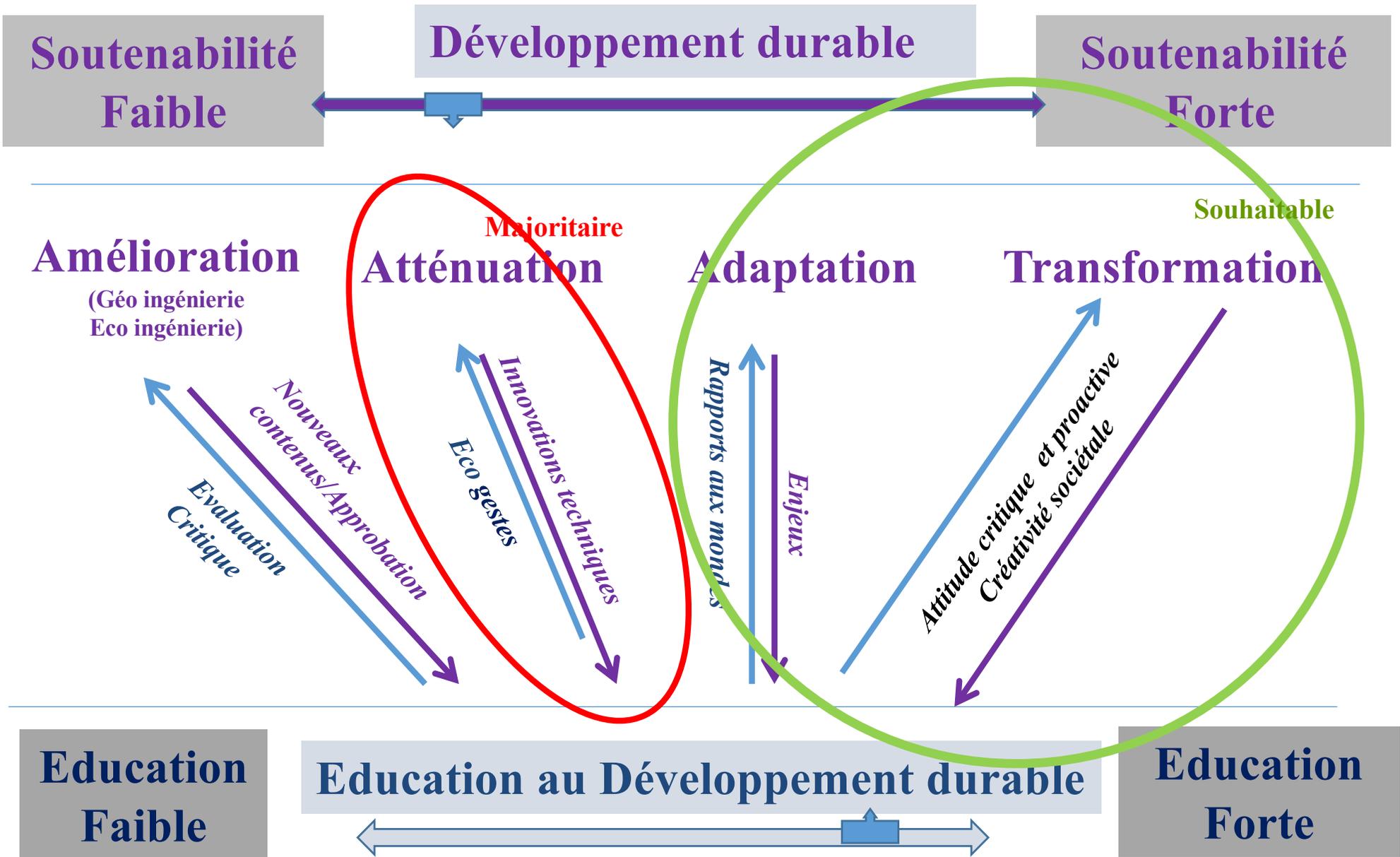


Ce qui implique des ruptures ...

Ruptures sur les finalités et orientations

- Rapport Unesco 1998
« une éducation pour le 21^{ème} siècle » : une centration sur le « vivre ensemble »
- Rapport Unesco 2015
« Repenser l'éducation : vers un bien commun mondial ? »
- Feuille de route éducation 2030, UNESCO, 2016
« Apprentissages et ODD »





Quelle transformation pour quelle transition écologique ?

- Principe faible : textes d'encadrements internationaux (Curnier, 2017)
- Principe fort : relever les défis de l'anthropocène (Latour, 2015 ; Larrère, 2016 ; Bourg *et al.*, 2016 ; ...)



Lange, 2014, 2017

LABEL - E3D : UN EXEMPLE D'ÉTABLISSEMENT EN DÉMARCHE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Un label national piloté au niveau local (académies)

Il comporte trois niveaux :

- Engagement dans la démarche
- Approfondissement
- Déploiement

Nécessite :

- respect du cahier des charges
- Comité de pilotage élèves

A photograph of the Collège Jules Verne in Le Mayet de Montagne, Allier. The image shows a modern school building with a large covered walkway in the foreground where several people are walking. In the top left corner, there is a logo for the college featuring a globe and a figure, with the text 'COLLEGE Jules Verne Le Mayet de Montagne (Allier)'. In the top right corner, the text 'Collège Jules Verne LE MAYET DE MONTAGNE (Allier)' is written in yellow. In the bottom right corner, the text 'Nos spécificités' is written in white. Below this, three bullet points describe the college's characteristics.

**Collège Jules Verne
LE MAYET DE MONTAGNE
(Allier)**

Nos spécificités

- . Collège rural (zone montagne) du Réseau de Réussite scolaire du Bassin de Vichy, Classé ZEP, Effectif : environ 250 élèves.
- . Un des rares de l'académie à avoir un Internat de réussite éducative IRE devenu « Internat d'Excellence » depuis 2010.
- . Accueil des élèves de l'Entraide Universitaire

AXE n°1 - EAU :
Sensibilisation des élèves de 5^{ème}
aux problématiques relatives à la gestion de l'eau

Visite du réservoir d'eau potable de Fumouse sur la commune du Mayet-de-Montagne en collaboration avec le SIVOM du Sichon.

Visite de la station d'épuration du Mayet-de-Montagne en collaboration avec la Mairie

AXE n°3 - DECHETS :
Des actions menées en partenariat avec le SICTOM Sud Allier :

Des actions simples et immédiates menées dès 2008-2009 par les élèves du Club

Affiches de sensibilisation :

Tri du papier dans les classes :

Installation, au collège, des Colonnes de TRI des Déchets par le SICTOM en Avril 2011

AXE n°8 - BIODIVERSITE :

- Relevés faunistiques et fabrication d'herbiers à partir des espèces végétales trouvées au collège dans le cadre des cours de SVT en 6ème
- Fabrication et installation de mangeoires et de nichoirs à oiseaux dans le cadre du club
- Visite de musées dans le cadre de sorties pédagogiques ou lors des sorties des élèves internes

AXE n°1 - EAU :
Installation d'un bac récupérateur d'eau de pluie pour l'arrosage des espaces verts du collège

Installation réalisée en Avril 2011 par des élèves lors d'une journée banalisée pour la Semaine du Développement Durable

AXE n°3 - DECHETS :
Des actions pédagogiques chaque année lors de la Semaine du développement durable

Randonnée « nature propre » : collecte de déchets abandonnés

Intervention du SICTOM : ateliers pédagogiques sur le tri des déchets

AXE n°3 - DECHETS :
Valorisation des déchets organiques issus de la cantine

Tri des déchets à la cantine et mise en place d'un Bac à Compost à l'automne 2010.

Le compost obtenu sera ensuite utilisé pour le potager du collège entretenu par les élèves. Ce potager a été installé en 2011 grâce à des subventions du Conseil Général.

- L'établissement comme *organisation apprenante* (principe de cohérence curriculaire + la vie dans l'école) inclus dans son territoire
- Principe *d'action participative* en vue du :
 - Dépassement des *inhibitions* (épistémiques et sociales)
 - Développement de *dispositions* personnelles et collectives proactives en vue d'attitudes (= ensemble de dispositions acquises) favorables

Des difficultés :

- Lourdeur administrative du dossier
- Epuisement / renouvellement des équipes
- Pérennisation ?

Ruptures organisationnelles

Ecole « sanctuaire »



© Office de tourisme de Saint-Ouen

Ecole « ouverte »



Ecole « intégrée/inclusive »

VIGIE NATURE
Un réseau de citoyens qui fait avancer la science

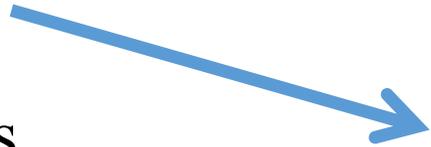
sauvages de ma rue
Tela Botanica

OBSERVATOIRE de la Biodiversité JARDINS

Oiseaux des jardins

Une multiplicité d'acteurs

Acteurs scolaires



Acteurs associatifs

ONG



Collectivités
territoriales



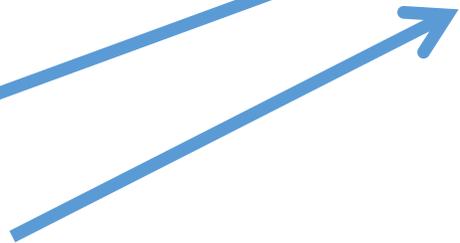
Entreprises



Médias



Familles



**La fin du monopole de
l'éducation ?**



**Un principe de co-éducation
(B. Humbeeck, 2012) à mettre en
œuvre
qui nécessite une maîtrise en
compréhension des registres de
discours, une connaissance et
reconnaissance des valeurs et
identités professionnelles ,
plurielles et complémentaires
((ML Martinez, 2014)**

**La question de la
légitimité/légitimation
des
- intervenants
- des contenus**



Modes de coordination entre acteurs



Juxtaposition
des pratiques

Communauté
de pratique

Communauté
apprenante et de
recherche

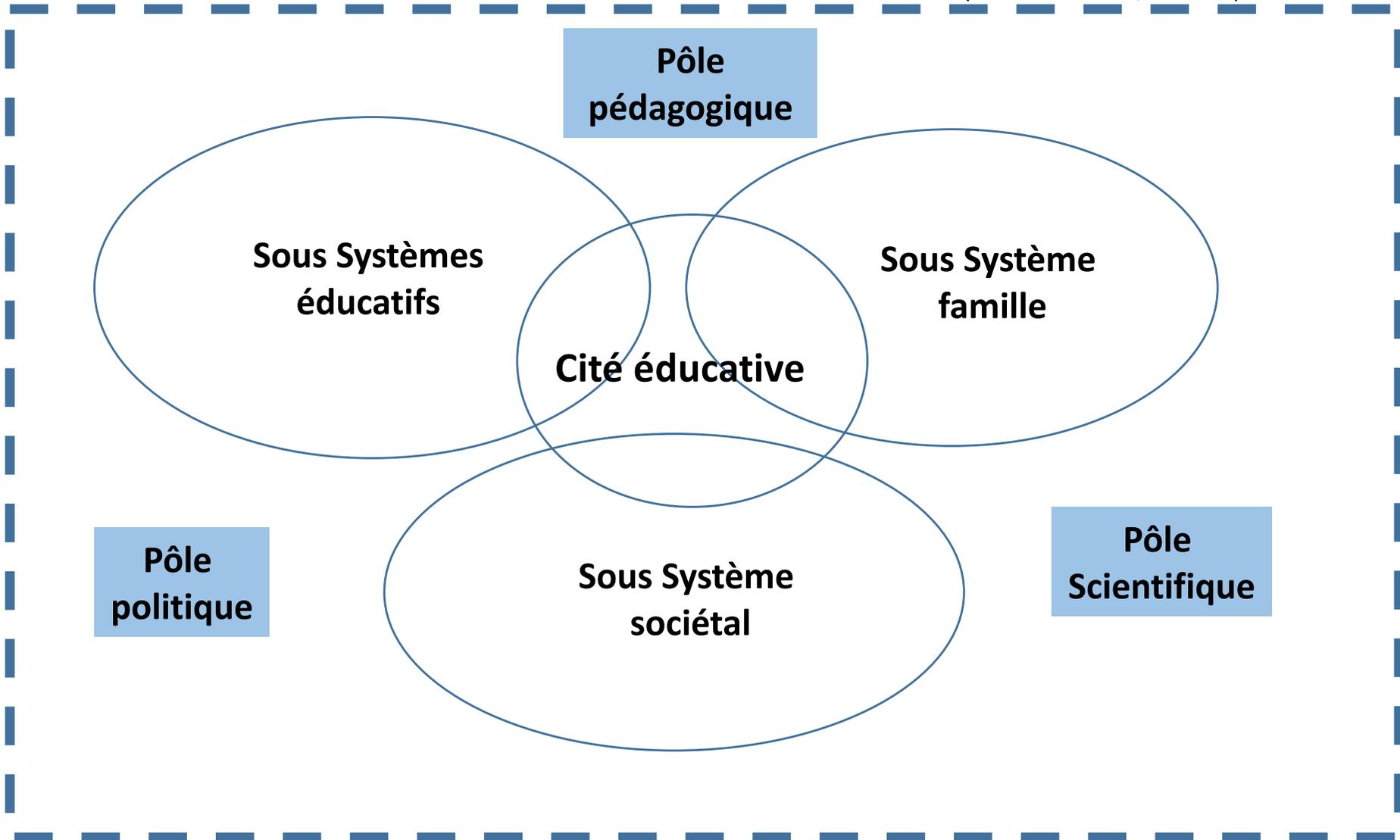
Communauté
apprenante ouverte aux
parties prenantes
territoriales

Vers une
« Intelligence territoriale »
et des « territoires apprenants »

RSO/ORGANISATIONS APPRENANTES

Conflits d'intérêts et de
rationalité

Education pluri-acteurs : vers une cité éducative (Humbreeck, 2013)



Repères et orientations fondamentaux

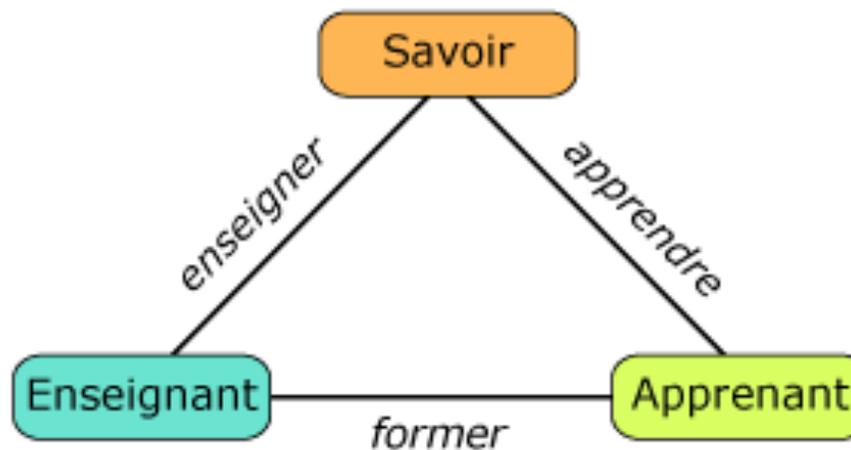


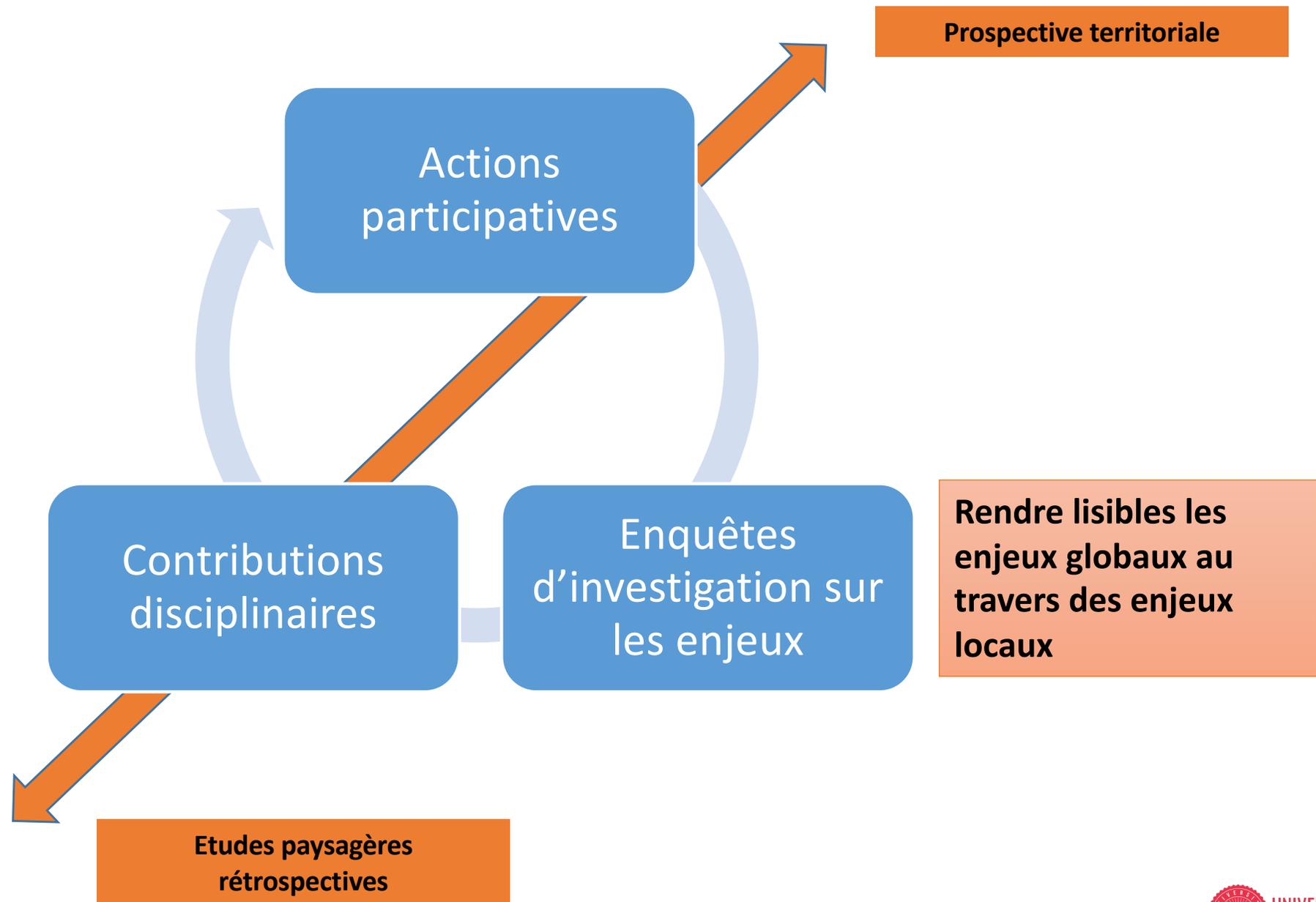
Les « éducations à »

Une centration sur des pratiques sociales qui mobilisent des savoirs pluriels et hybrides

Un pilotage par des actions éducatives participatives

Passer du processus enseigner ou apprendre au processus former (Houssaye, 1988)





Penser les matières et disciplines en termes de contribution

(Jickling & Wals, 2008 ; Lange et Martinand, 2014)

Démarches des disciplines scientifiques

- Modélisations (détermination des leviers d'action, conceptualisation (écart/modèle), anticipation/prévision, accompagnement)
- Analyses systémiques
- Echelles de complexité, de temporalité ...
- Ordre des grandeurs et quantités....

Démarches technologiques

- Cycle de vie des objets et matériaux
- Analyses systémiques
- Projet de réalisation sous contraintes,
- Normes et labels

**Mobiliser le cœur de chaque discipline
et reconnaître leur incomplétude**

Distinguer (Lebeaume, 2020)

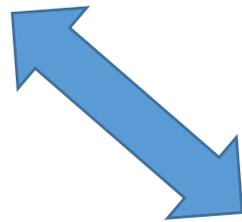
**Les pratiques
constitutives**



**Les savoirs
contributifs**

Repenser le temps scolaire

Compétences fondamentales
Compétences spécifiques
Compétences transférables
(transversales, life skills, (survive-skills ?, Theys)
UNESCO)



Trois temps scolaires :
un retour vers le tiers
temps pédagogique ?

— L'institution scolaire au temps de l'anthropocène

- **Un universalisme à construire au travers de l'altérité**
(Drouin-Hans, 2004 ; Policar, 2021 ; Lorcerie, 2021)
- **Un récit post-prométhéen et post-moderne à élaborer**
(Wallenhorst, 2021)
- **Une incertitude fondamentale**
- **Le piège du relativisme et du dogmatisme**
- **La difficulté à distinguer le vrai et le faux**
(Lange et Kebaïli, 2019)

— L'institution scolaire au temps de l'anthropocène

Pour une Ecole éco-logique

(Curnier, 2021)

**Visant à construire collectivement un
métarécit mobilisateur et non anxiogène**

(Lange, 2017)

Y apprendre à devenir Terrien !

(Latour, 2021)

<https://lirdef.edu.umontpellier.fr/membres/enseignants-chercheurs-et-chercheurs/jean-marc-lange/>