

Exposition scolaire itinérante traitant d'un objet complexe : l'Anthropocène.

Mueller Sylvia, Andrea Boltshauer, Samuel Fierz (HEP-VS)

Nicolas Kramar (Musée de la Nature, Sion)

objectif-terre@hepvs.ch

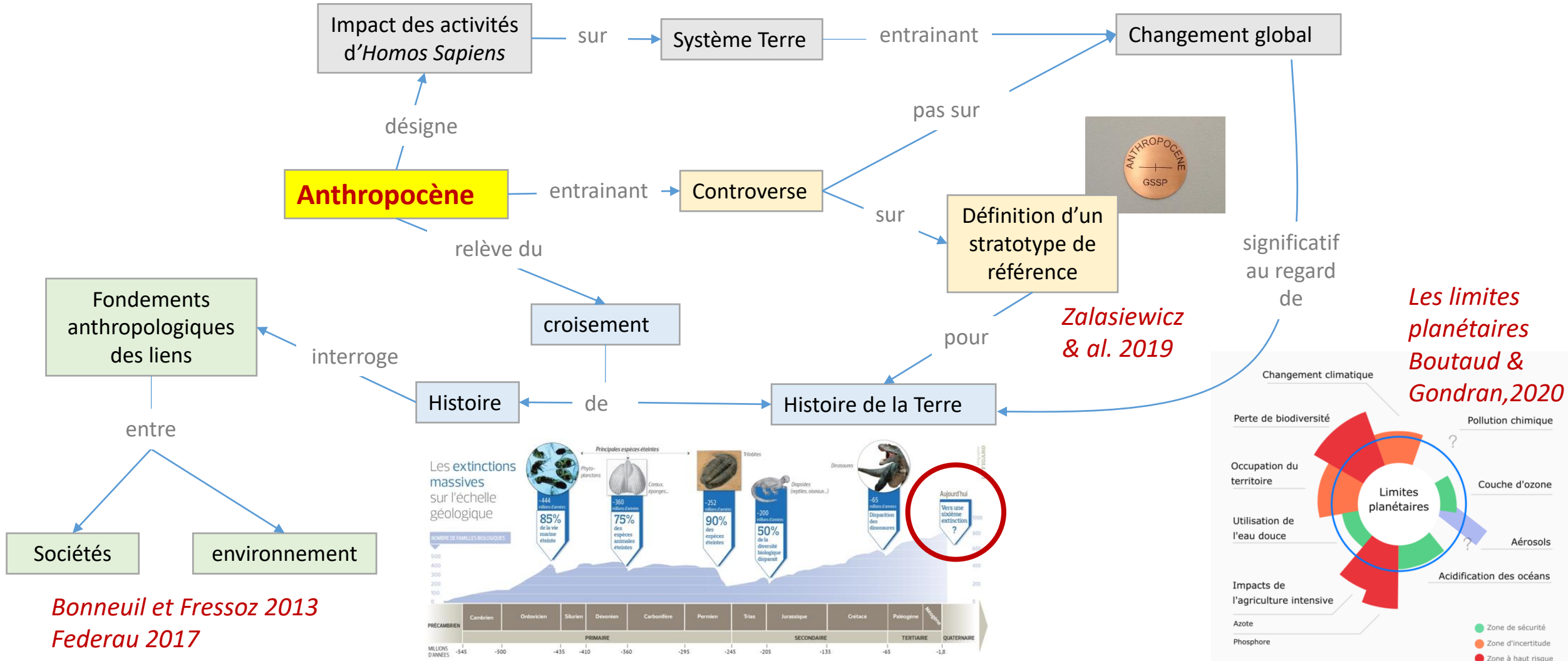


Première exposition muséale sur l'Anthropocène Musée de la Nature du Valais (2016)... et suite

- **Objectif Terre: Vivre l'Anthropocène.**
- Production d'un **Webdocumentaire** <https://objectif-terre.world/fr>.
- Volonté d'aller dans les écoles.
- Développement avec la HEP-VS d'une **exposition itinérante pour le Sec II** (Fierz & al. 2021)
- Circulation de l'exposition en Valais dès Janvier 2022
- Adaptation de l'expo en allemand (2023)
- Développement d'une ressource pédagogique en collaboration avec éducation21 (2023)
- Possible circulation de l'expo dans d'autres cantons suisses



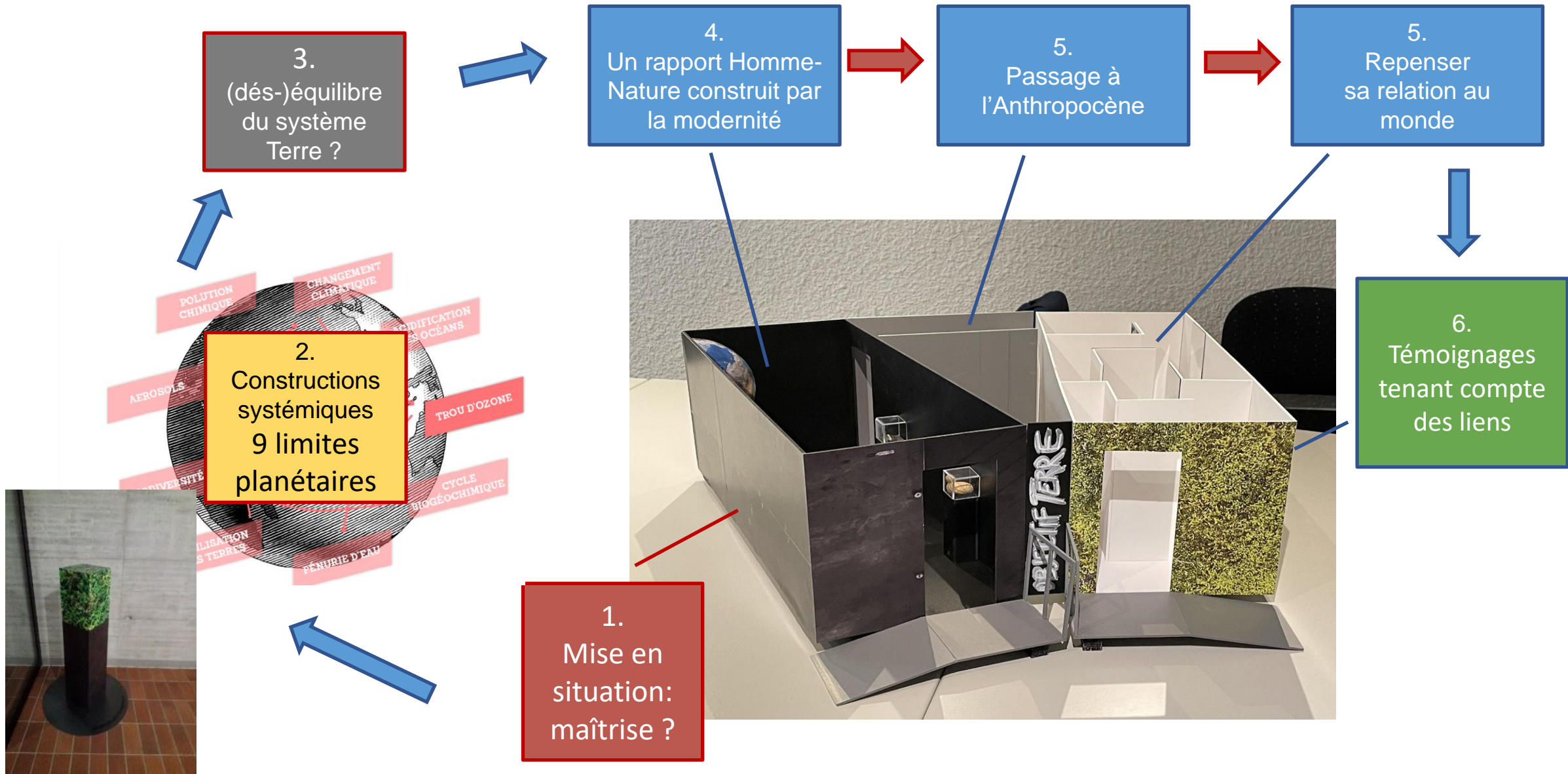
Anthropocène – Limites planétaires



L'Anthropocène: une problématique *multidisciplinaire et systémique*

*Kramar (2019)
Morin, Joshua Dupin*

- Penser l'Anthropocène, c'est aussi l'occasion de *mettre à distance les mythes et récits* qui fondent nos sociétés en questionnant certaines évidences.
- *Aucune* discipline ne peut prétendre apporter une compréhension «totale» de la problématique Anthropocène.
- Le clivage sciences de la nature et sciences sociales n'a plus lieu d'être: c'est *ensemble* qu'elles permettent de comprendre la problématique
 - biologie, géographie, géologie, chimie, ...
 - géographie, ...
 - histoire, sociologie, anthropologie, ...
 - sciences politiques, journalisme, ...
 - philosophie, éthique, théologie.
- La problématique implique l'adoption d'un *paradigme «systémique»*



9 bornes répartis dans l'établissement

Containers installés dans la cour

1. Mise en situation: maîtrise ?



- Présentation de 5 problématiques environnementale (pollinisation, surpêche, pollution, solution aux changements climatique par piégage CO2 dans les roches ou canons à neige)
- Interpellation, mise en discussion, positionnement par rapport au sentiment de maîtrise ou de non-maîtrise.



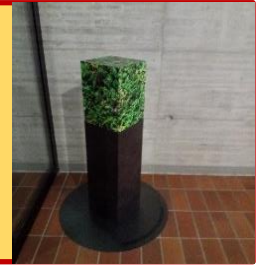
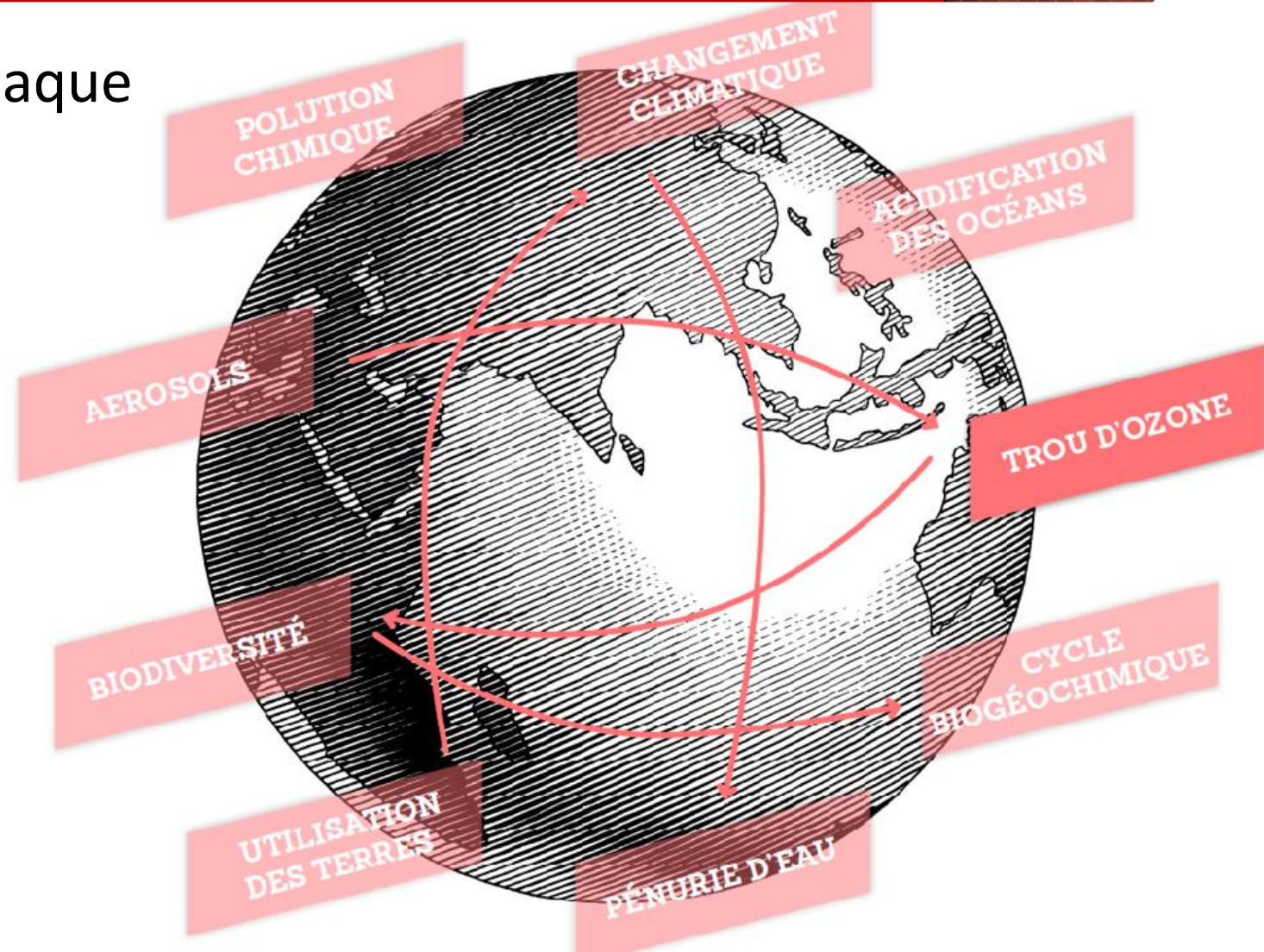
Maîtriser la pollinisation

Les abeilles disparaissent. Certains pensent pouvoir **maîtriser la pollinisation des arbres fruitiers** grâce à des ouvriers qui pollinisent à la main.

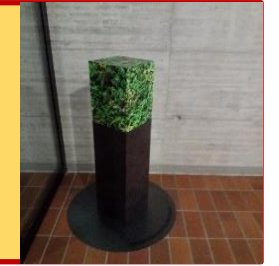
Et vous ? Qu'en pensez-vous ?

2. Systèmes des 9 limites planétaires

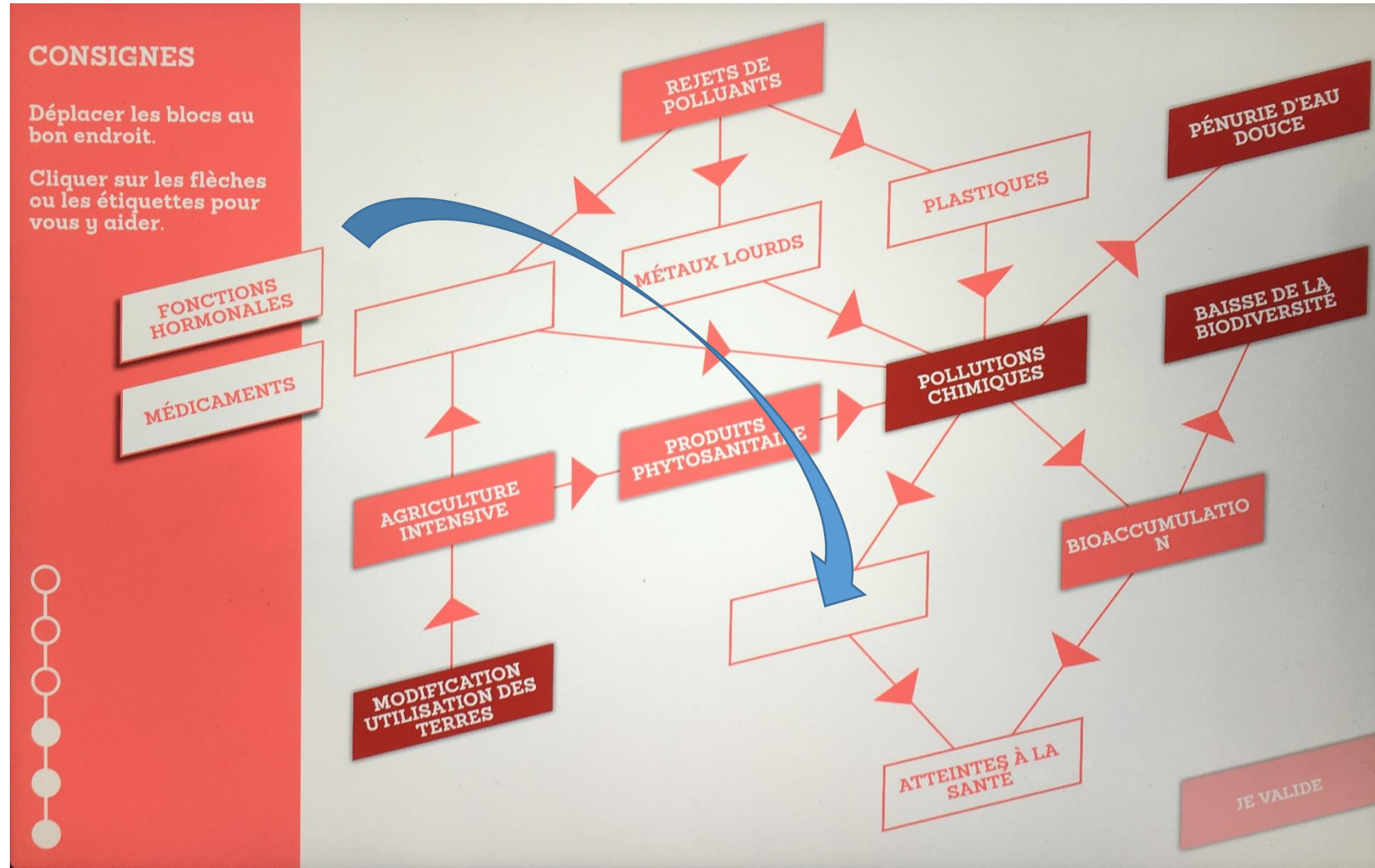
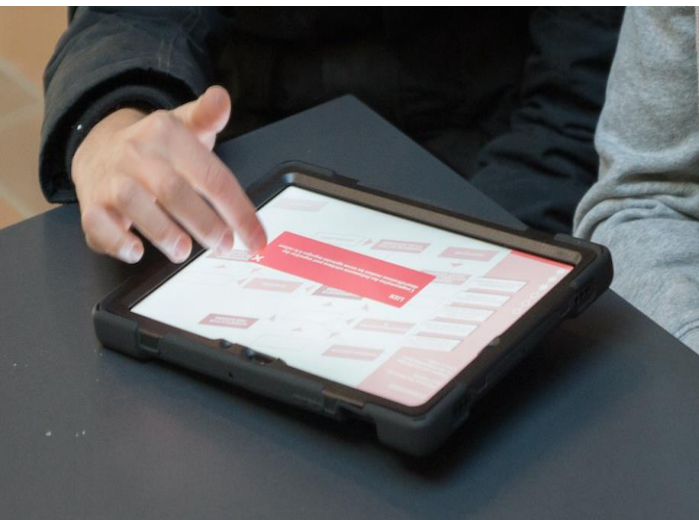
- Vidéo d'information sur chaque limite planétaire



2. Systèmes des 9 limites planétaires



- Pour 3 limites (parmi les 9) : construction interactive d'une carte systémique



3. (dés-)équilibre du système Terre ?

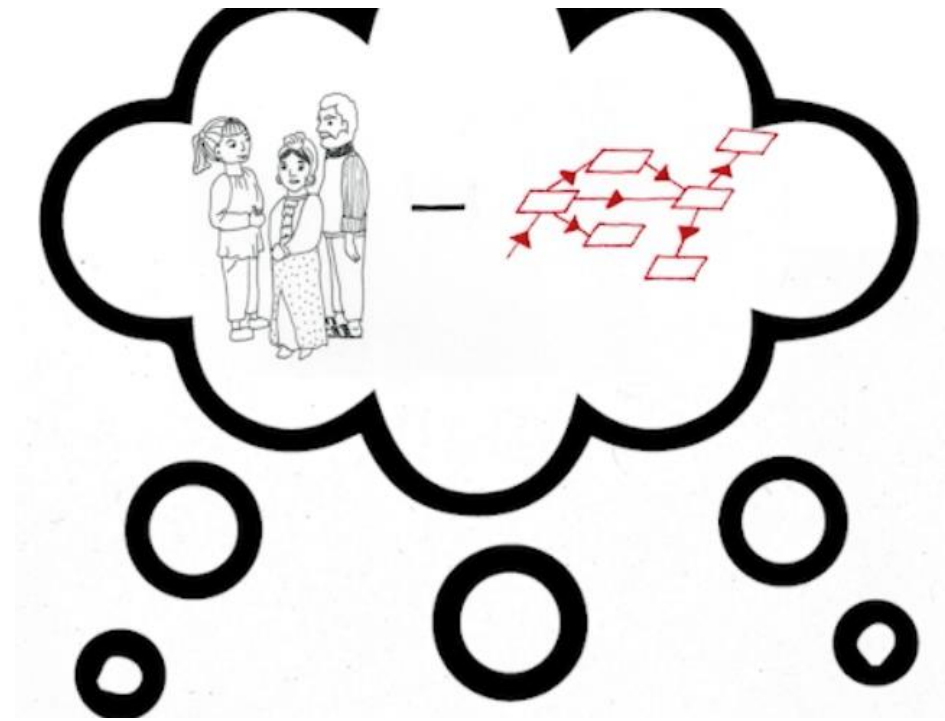
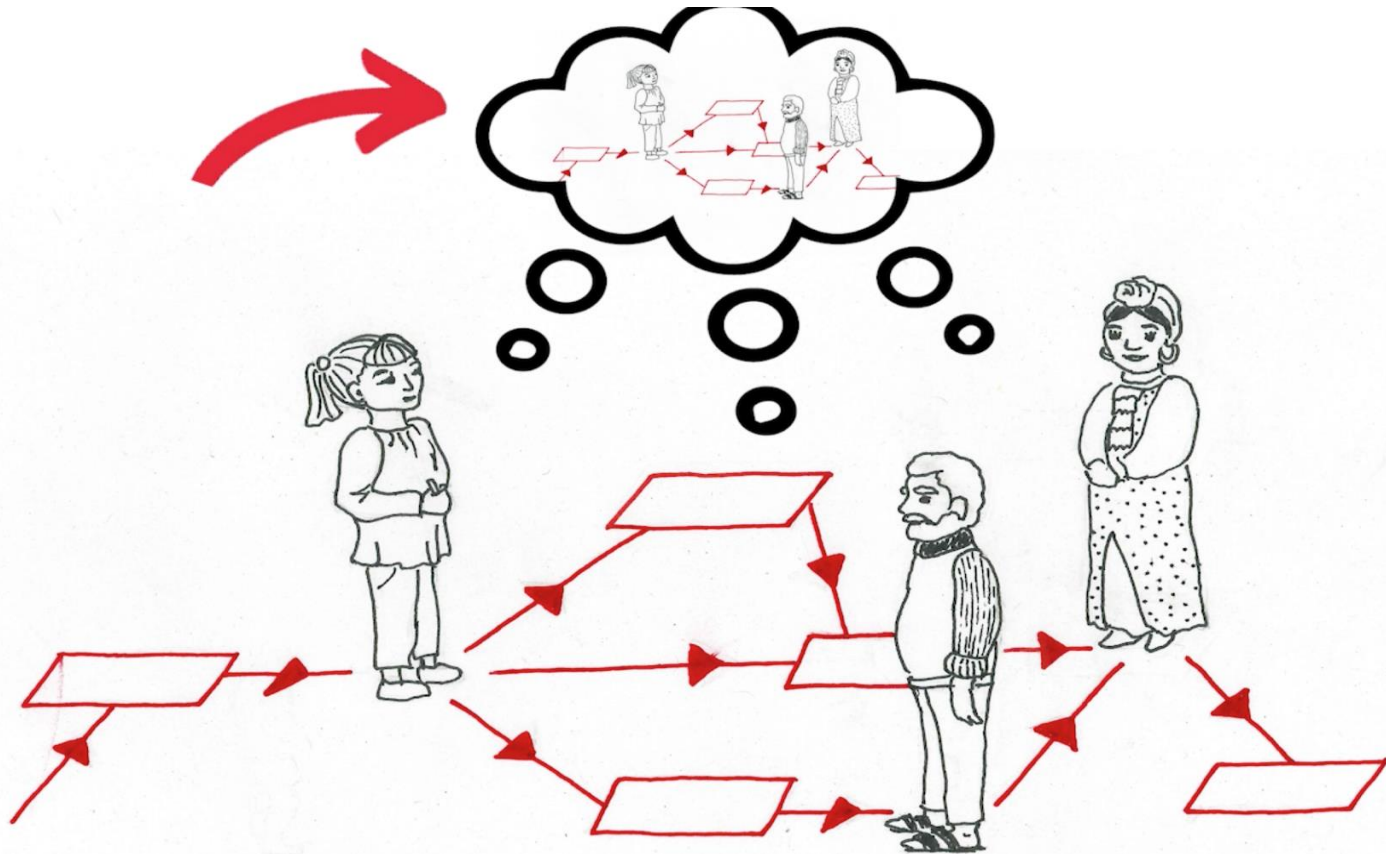


Bilan mi-parcours : présentation vidéo du Directeur Musée de la Nature

- Nécessité d'une approche complexe (multiples causes et multiples conséquences; imprévisibilité; ...)
- Est-on en présence d'un déséquilibre du système Terre pouvant engendrer une 6^{ème} extinction ?
- Et si cela était lié à notre manière de penser notre relation à la nature?

4. Rapport Homme-Nature

- Se pense-t-on **dans** la nature ou **hors** de la nature ?



4. Rapport Homme-Nature



Une certaine relation s'est construite entre l'homme et la nature en occident depuis la fin du Moyen-Age:

- Séparation «nature» et «culture»
- Adoption d'un point de vue «externe» sur les phénomènes naturels (la terre est vue comme une machine dont on est l'horloger)
- Développement d'une imaginaire collectif: les humains sont libres de toute contrainte naturelle et tous les projets sont possibles.



5. Passage à l'Anthropocène

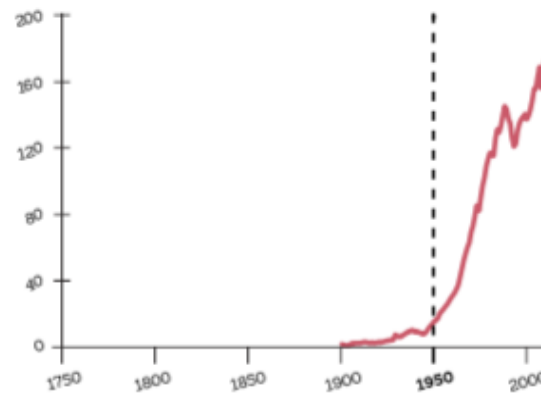


La grande accélération et l'Anthropocène montre que la machine Terre s'emballe et que ce que l'on pensait maîtriser ne l'est plus.

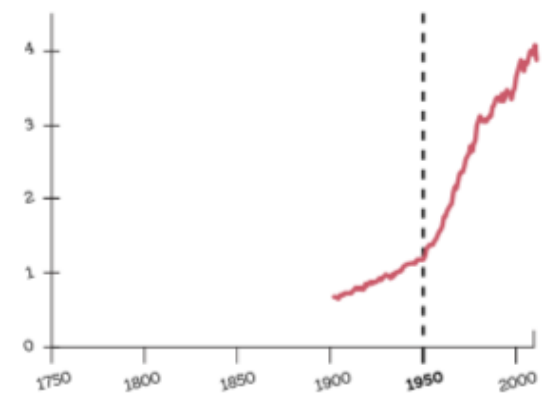
POPULATION MONDIALE
(en milliard)



UTILISATION D'ENGRAIS
(en million de tonne)



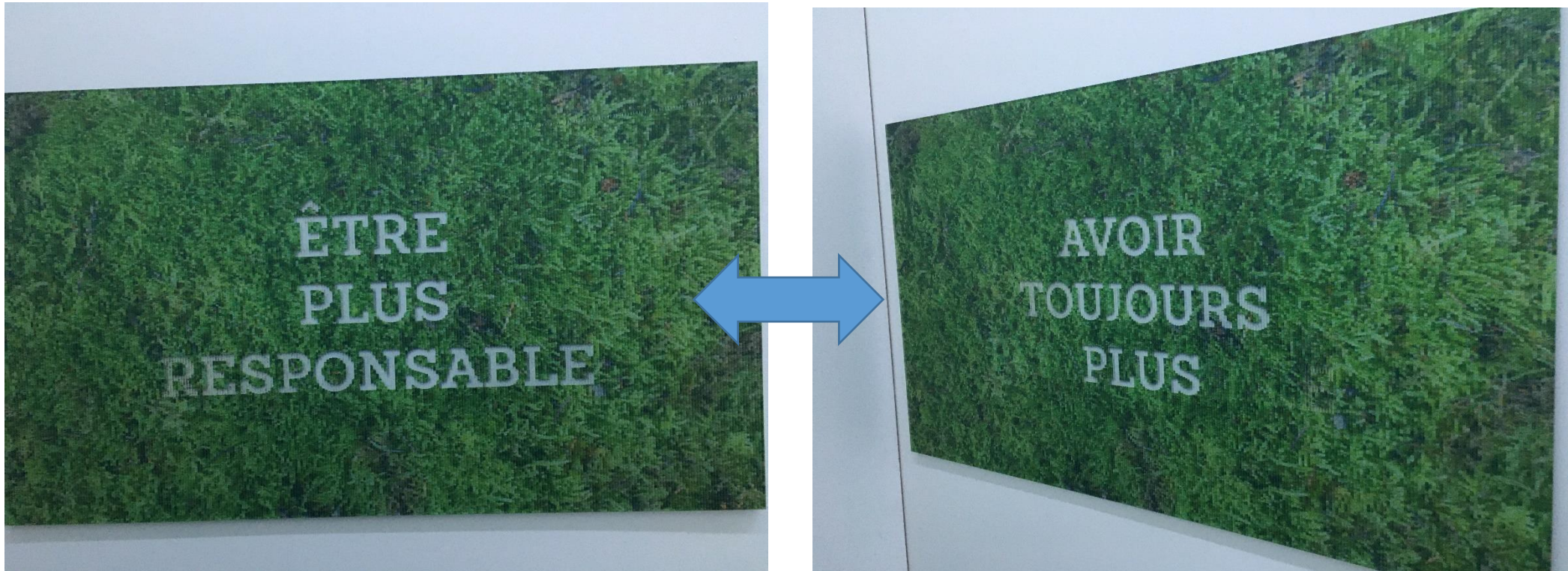
UTILISATION DE L'EAU DOUCE
(en millier de m³)



5. Repenser sa relation au monde



Peut-être est-il utile de refonder notre rapport au monde...



Série de phrases contradictoires et parfois un peu provocatrice

6. Témoignages

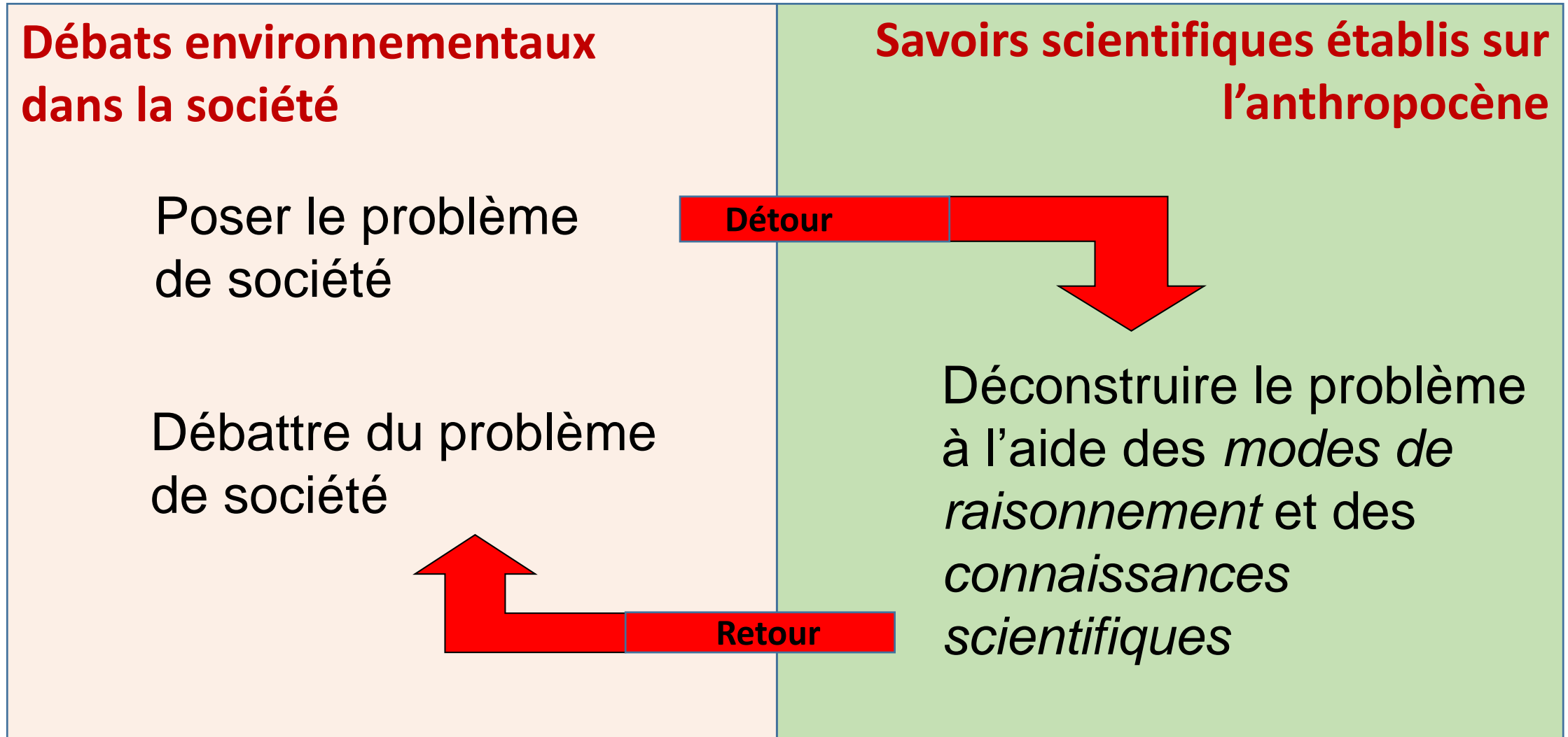


- Interviews présentant des discours d'avenir.
- Les personnes qui s'expriment tentent, dans leur domaine, d'avoir une approche complexe qui tienne compte des liens.
- Le but est d'inviter les jeunes à continuer leurs réflexions en intégrant une approche qui tient compte des chaînes de causes-conséquences.



Didactisation d'une problématique socio-scientifique (détour/retour)

Audigier (2011) p.55



Construction didactique de l'exposition en 5 étapes selon détour / retour

1. Mise en situation et interpellation sur la *(non)maîtrise (?)* des problèmes environnementaux

Débat social

2. Construction des *savoirs de référence par approche systémique* autour des *9 limites planétaires* (sciences environnementales)

Détour par les **savoirs scientifiques**
(sciences du système Terre et sciences humaines)

3. *Bilan intermédiaire: (dés)équilibre du système Terre ?*

4. Questionnement sur les *rapports entre les sociétés occidentales et leur environnement* (sciences humaines)

5. *Témoignages* de personnes cherchant à comprendre et agir en *tenant compte de multiples liens* (approche systémique).

Débat social

Recherche HEP-VS

- Construction de l'exposition (transposition de l'expo 2016)
 - Fierz Samuel. Kramar Nicolas. Mueller Sylvia (2021). Transposition didactique d'une exposition muséale traitant d'un objet complexe : l'Anthropocène. In : *Didactica Historica*. 2021, n° 7, pp. 165-170.
 - Fierz Samuel. Kramar Nicolas. Mueller Sylvia (à paraître 2023). Transposition muséographique des savoirs Anthropocène dans une exposition scolaire. *L'information géographique* (soumis)
- Analyse de la réception par les publics (élèves, enseignants) - 2023
 - Environ 6000 questionnaires envoyés
 - Entretiens semi-directifs