

Groupe de travail Drivers des changements environnementaux LabEx COTE phase 2

16 novembre 2018, 14h salle Univers NB18, Campus de Talence

Présents : Didier Swingedouw (EPOC) Jérôme Ogee (ISPA) Marie Hélène Devier (EPOC) Myriam Schmutz (GeE) Olivier Atteia (GeE) Benedicte Rulleau (EABX) Adrien Pourtier (COTE) Agnes Calonnec (SAVE)	Excusés : Antoine Gremare Hélène Budzinski Marie France Corio Costet Aldo Sottolichio Laurence denaix Patrick Soletchnik Pierre Polsenaere Anne laure Daniau Christian Bechemin Maria Sanchez Goni Eric Rochard Solange Pupier Dauchez Alexandre Nicolae Lerma Edwin Le Heron Alexandra Coynel Caitriona Carter Aurélien jamoneau Jean Christophe Pereau Denis Salles Arndt Hampe Cecile Capderrey Rodriguo Pedreros Cyril Mallet Pierre Magal Quentin Griette Andy Smith Marion Devilliers
--	---

Voir diapos pour la présentation de l'équipe d'animation (Jérôme et Didier).

Au cours de cette présentation une nouvelle structuration de RA-A a été proposé, faisant suite aux discussions de la première réunion. Cette nouvelle structuration est la suivante :

1. Climatic drivers

- a. Natural climatic fluctuations and extremes (reconstructions, predictions, microclimate...)
- b. Human-induced climate changes and their direct consequences (sea level, ocean acidification, climate-induced biotic invasions, climate-related health issues)

2. Land and ocean use and pollution at the local scale

- a. Anthropogenic pressure on soil and ecosystems
- b. Contamination and pollutions (and impact on health)

3. Impact of governance and societal change on the drivers

- a. From the local scale to the global scale (GHG emissions reduction in transport, building, agriculture...)
- b. Local-scale development (urbanism, organic farming, territory development, forest management...)

Cette proposition a été discutée, et un certain consensus semble être ressorti à son égard.

La suite de la discussion a porté en premier sur la difficulté de délimiter des systèmes précis, qui peut varier selon les études.

On peut avoir un objet centré sur les cycles et leurs interactions, les aléas entrent alors comme drivers « externes ». Les drivers sont complexes et il y a des rétroactions possibles entre drivers. Travailler sur les boucles de rétroactions semble important. Selon le système concerné un driver externe peut devenir une boucle de rétroaction, il est donc clef de bien définir le système d'étude, mais également de garder l'ouverture d'esprit pour modifier ses contours.

Le terme driver est donc difficile à déterminer et son interaction avec les boucles de rétroactions apparaît fondamental à comprendre pour anticiper les réponses non linéaires et potentiellement abrupts. Le mot driver nomme l'origine du changement. On souhaite aller vers l'action, trouver le driver externe reste cependant la première question à se poser pour aller vers une action efficace, mais elle n'est pas la seule. Les propriétés du système considérées sont aussi clef.

Il a également été mis en avant la nécessité d'attribuer la partie anthropique de la partie naturelle pour les drivers identifiés. C'est une question difficile qui est cependant extrêmement légitime pour évaluer les volants possibles aux actions humaines sur les drivers.

Nous souhaitons prendre en compte dans COTE2 aussi les drivers sociétaux. Le RA est tourné vers les changements environnementaux. Nous n'en avons pas fini de comprendre les drivers et les hiérarchies de ceux-ci. Le point de départ est également d'intégrer la société humaine à la définition de nos systèmes. Quels types de changements peuvent être considérés comme complètement naturels.

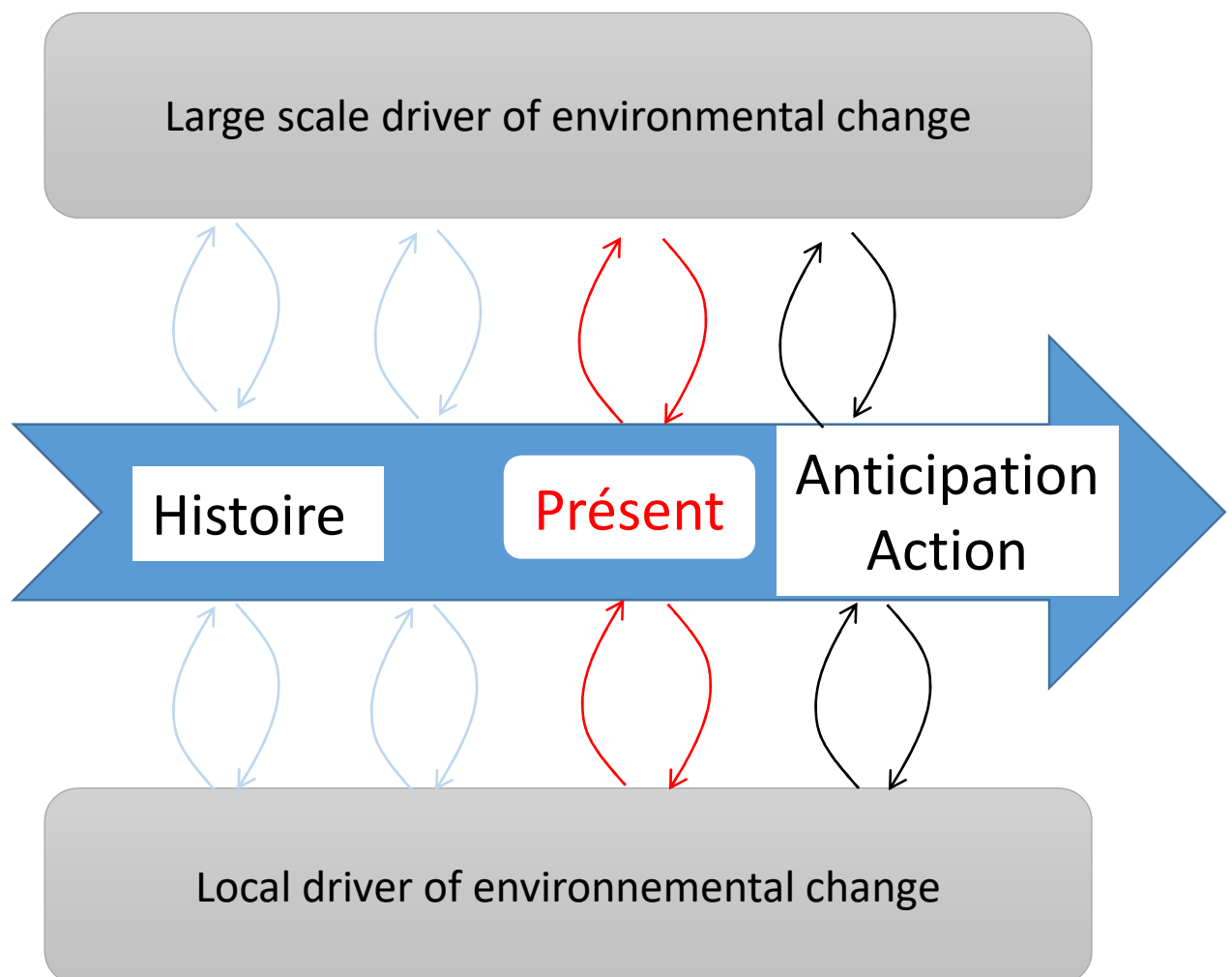
Il y a des changements locaux sur lesquels on peut avoir une influence. Il y a des effets exacerbés par des phénomènes qui sont eux même soit nouveaux ou exacerbés. Cela va changer le cycle. Ce n'est pas seulement l'introduction de nouvelle chose, c'est aussi ce qui existe déjà (exemple pollution de nouvelle forme à partir d'ancienne pollution).

Il faut montrer que le LabEx va travailler sur les interactions. Faire un état des lieux c'est fait, proposer des solutions reste à mieux explorer. Le troisième RA de la nouvelle structure est là pour ça.

Ne peut pas dire que nous étudions à partir de mesure et ensuite voir ce qui peut être fait. Il faudrait étudier au début un fil de réflexion en lien avec les gens qui font de l'étude des sociétés. Travailler des choses complexes, avec des questions dans les deux sens, gouvernance et étude.

Le land use, pollution etc. est déjà du « societal driver », du coup ne pas sortir les « societal drivers », les ramener aux deux premiers. => cette partie-là se voulait « prescriptive », de solution / anticipation. Les interactions avec l'économie ont également été évoquées, sans conclusions fortes qui s'en sont dégagés sur ce sujet.

Le groupe a ensuite réfléchi à synthétiser ces discussions pour proposer un schéma général de présentation du RA (voir page ci-dessous).



Ce schéma indique la flèche temporelle d'un socio-écosystème donné avec ses interactions avec les drivers locaux (pollutions, aménagement territoire...) et globaux (changements climatiques...). Ces interactions vont dans les deux sens, le socio-écosystème pouvant jouer sur le driver en réponse à la contrainte qu'il impose. Ces interactions peuvent être analysées dans le passé, permettant la compréhension du système considéré, mais également évaluer au présent, via des systèmes d'observations. Cela doit permettre d'être en capacité d'anticiper les changements du socio-écosystème considéré dans le futur, via notamment l'outil de modélisation. Ce schéma synthétique reprend en un sens la proposition de structuration, mais la rend plus vivante et dynamique grâce à l'introduction de la flèche du temps.