

# Atelier 6 : Rôle de notre communauté dans l'agenda post COP 21

---

Thierry Lebel, Nicolas Arnaud, Agathe Heuzen, Fatima Laggoun

*Accord de Paris sur la maîtrise du réchauffement climatique et adoption par AG de l'ONU des ODD : deux acquis majeurs en 2015 d'un multilatéralisme mis à mal depuis quelques années, à forte charge politique mais avec également des interpellations fortes pour la communauté scientifique*

*Bascule politique vers un moment où le changement climatique sera d'abord abordé via ses impacts, notamment à l'échelle des territoires et dans l'objectif de réduire ces impacts ou de s'en protéger*

*Défis de connaissances et défis liés à l'insertion des scientifiques dans l'agenda socio-politique*

*Difficultés pour se positionner, en partie liées à une vision souvent parcellisée de ses questionnements par la communauté SIC – mais pas seulement : également difficultés "culturelles" à faire le lien entre l'agenda des problématiques de recherche énoncées en termes de défis de connaissances et l'agenda lié aux injonctions à mieux prendre en compte les problématiques socio-économiques.*

## Contexte général

- Réchauffement climatique et changements globaux : un monde en transition rapide vers des domaines de fonctionnement du système Terre inconnus jusqu'à présent.
- On ne peut exclure des points de bascule ; à certains égards l'Homme mène une expérience en milieu naturel d'une ampleur inégalée. Certes il s'agit d'une expérimentation assez mal contrôlée, mais du coup cela induit/fait émerger deux *opportunités/responsabilités* pour les scientifiques et notamment pour la communauté SIC i) produire de nouvelles connaissances et formuler de nouveaux questionnements scientifiques en lien avec cette expérimentation ; ii) prendre toute notre place dans le débat sur l'impact et la maîtrise de cette expérimentation.
- Deux problématiques nouvelles émergent de l'accord de Paris : i) les INDC, leur formulation, le monitoring des effets des politiques mises en œuvre pour les atteindre, l'impact pour l'ensemble du système terre lorsque l'on agrège ces INDC à l'échelle régionale ou planétaire ; ii) 1,5°C très différents de 2°C ? plus largement quelle valeur accordée aux prédictions concernant l'impact du réchauffement climatique sur les milieux vivants et les sociétés pour un niveau de réchauffement global donné, sachant notamment que localement/régionalement les modifications attendues des températures et des précipitations peuvent être très variées. Cette problématique se régionalise donc par essence et pose la question d'une recherche nécessairement systémique (holistique) sur les processus et régionale (territoire, terroir ?) sur les impacts et les actions de remédiation/protection.
- ODDs : plus difficiles à appréhender pour la communauté non SHS, car la problématique n'est pas énoncée en termes de liens causaux (entre différents facteurs d'évolution des milieux ou bien entre forçage environnemental et réponse socio-environnementale, voir purement sociétale) mais plutôt en termes d'objectifs et d'influence des politiques publiques. Nécessité d'en faire une appropriation en termes de questionnements scientifiques (adaptations sémantiques de nos questionnements existant + nouvelles articulations + nouveaux défis de connaissance sur le fonctionnement des socio-écosystèmes).

## **Impact sur nos questionnements scientifiques**

- Système Terre en transition rapide, observer pour bien détecter la trajectoire et pour voir comment se comporte certaines composantes du système dans des domaines jusqu'à présent non accessibles à l'observation directe. En modélisation : capacité de nos modèles à reproduire ce qui se passe dans ces nouveaux domaines de fonctionnement et quelle est notre capacité pour les utiliser en mode prédictif pour des domaines de fonctionnement encore plus éloignées de ceux que nous connaissons. Une opportunité pour la communauté des modélisateurs de repenser le lien entre modélisation des processus et modélisation systémique.
- Nécessité de concevoir notre démarche comme une des briques de la création du « scénario lab sociétal » liant compréhension des mécanismes, état actuel, états finis modélisation des trajectoires, choix des trajectoires
- Les points de bascule : un objet de questionnement en soi.
- Plus que jamais, avoir une vision dialectique des problématiques d'échelle -> voir notamment Lien avec l'articulation temps courts/ temps longs (atelier #4), et l'articulation mondial/régional et Processus/impact
- Approches régionalisées (pas nouveau en soi bien sûr, mais actualiser la démarche sur une base qui marie des considérations liées aux milieux physiques – notre métier « premier », et celles liées aux milieux vivants et aux sociétés)
- De la pluridisciplinarité à la transdisciplinarité ? (pluridisciplinarité = agrégation de différentes disciplines, interdisciplinarité = interpénétration entre plusieurs disciplines et transdisciplinarité = mise en cause des frontières disciplinaires pouvant produire une méta-discipline)

## **Positionnement par rapport à l'agenda socio-politique**

- Lien par rapport à la question climatique telle qu'énoncée à travers le GIEC et la sphère CCNUCC.
- Lien avec les ODDs : aider à formuler leur contenu scientifique, que ce soit par rapport à la formulation des objectifs eux-mêmes ou par rapport à la feuille de route.
- « Responsabilité » de nos communautés dans cette nouvelle ère d'étude du changement climatique

## **Sujets de réflexion pour l'atelier**

- Comment aborder la question des points de bascule ? A quelle échelle territoriale et avec quel mode opératoire en termes de scénarios ?
- Identifier de nouveaux défis scientifiques aux interfaces
- Couplage des échelles mondiales/régionales entre approche systémique des processus et spéciation territoriale des impacts
- Positionnement par rapport aux actions structurantes internationales telles que Future Earth ; capacité à influencer sur les agendas européens et nationaux en lien avec l'articulation changements globaux/ODDs

## **Actions structurantes**

- Mieux formuler ce qui doit être pris en compte pour comprendre l'impact du changement climatique sur la zone critique aux échelles régionales des territoires
- Tester nos modèles pour des domaines de fonctionnement « extrêmes » : cohérence de leurs prédictions en termes de cycles (eau, carbone, énergie, ...) et d'évolution de l'état interne du système (végétation, réservoirs hydriques, sols)
- Interdisciplinarité à construire sur de grands enjeux « socio-scientifiques », liés aux changements globaux