

Sciences de la durabilité et Consommation et productions durables

Vers un agenda post 2020 transformationnel

Rabat, 28-29 octobre 2019



Récapitulatif des réponses au questionnaire

- Que représentent pour vous les Sciences de la Durabilité ?3
- Quelles interactions voyez-vous apparaître entre les enjeux liés entre la Consommation et de production durables - ceux de la Biodiversité- et ceux de l'Eau, en terme de connaissances, négociations internationales, politique publiques ?6
- Quelles types d'actions (formation, projets...) pourraient être mis en place autour de ces interactions et avec quelles stratégies à déployer ?11
- Quels sont les besoins (connaissances, appui technique, financier...) pour mettre en œuvre ces activités autour de ces interactions ?15
- Comment les intégrer dans un agenda international de la Biodiversité, notamment en terme d'objectifs dans la dynamique Post 2020-Aichi, mais aussi de recherche ou de développement ?18
- Quelles sont pour vous les échelles pertinentes ou légitimes (local au global) et les arènes politiques ou scientifiques (agenda Recherche, agenda politique...) pour promouvoir ces activités ?20
- Avez des exemples approches / modes de production performants à la fois sur le plan économique et sur le plan environnemental ?23
- Avez-vous des attentes particulières vis à vis des autres participants et aussi de cet atelier ?25
- Participation.....26

Que représentent pour vous les Sciences de la Durabilité ?

Un champ scientifique qui, suivant les définitions d'interdisciplinarité/Multipartenaires et Impact social fort, doit pouvoir avancer de manière complémentaire avec les sciences disciplinaires d'excellence
Un champ permettant d'appréhender les défis du changement global, et en particulier les nexus entre ODD
Une façon de faire de la recherche qui intègre l'interaction, l'échange, la co-construction et donc la reconnaissance des savoirs et compétences des différents acteurs liés à une problématique ou un territoire et une production scientifique qui dépasse l'analyse et le constat pour co-construire des solutions adaptés et basé sur la science. Le scientifique est un acteur du système.
Les sciences de la durabilité sont toutes les sciences qui concourent à la compréhension et la réalisation d'un développement durable. Elles contribuent ainsi à la compréhension et l'atteinte des 17 Objectifs du Développement Durable des Nations Unies.
Les Sciences de la Durabilité représentent toutes approches ayant pour objectif de mobiliser toutes les forces en présence pour mettre en action des mécanismes complémentaires assurant une durabilité. Durabilité qu'il reste à définir ? Dans un premier abord, je dirais assurer une durabilité à la fois économique, sociale et environnementale, à toutes les échelles spatio-temporelles. Mais n'est-ce pas un leurre ?
Les sciences de la durabilité doivent nous permettre d'appréhender la complexité des relations et interactions entre ce qu'il est convenu de nommer les trois piliers du développement durable. Au-delà de cette appellation la conception même de ce qui est habituellement compris sous le vocable développement doit être questionné en remettant au centre la durabilité du vivant et en posant le postulat permanent de notre nature biologique. La science de la durabilité devrait rechercher des formes adaptées (non physiques) de barycentre de choix de développement avec des pondérations écologiques, sociales et économiques réalistes dans la durée.
Représente en matière de foresterie rurale une base fondamentale
Les Sciences de la Durabilité représentent **et **des objets et thématiques de recherche (les grands enjeux liés aux Objectifs de Développement Durable), **et ** des postures et pratiques de recherche (co-construction et cogestion de travaux de recherches impliquant différentes disciplines et différents acteurs: interdisciplinarité et intersectorialité).
La base du développement socio-économique et les principales contributrices d'un développement durable.
Une opportunité d'engager la communauté vers le développement durable
Les sciences de la durabilité représentent une opportunité pour aborder de manière transdisciplinaire les défis majeurs portés par les ODD et plus largement l'équité intra et intergénérationnelles.
Un couplage entre recherche et développement pour promouvoir des systèmes agricoles et alimentaires territorialisés en préservant les 3 entrées : économie, agro-environnemental et socio-culturel.
Les sciences de la durabilité appliquent la démarche scientifique (qui est la recherche de la réalité des processus par usage d'instruments de mesure) aux matières, énergies et informations ou données renouvelables par essence pour améliorer le sort des êtres vivants.
Faire de la science un instrument qui servira de levier pour soutenir durablement la production agrosylvopastorale et garantir un environnement viable
Les Sciences de la Durabilité représentent pour moi des sciences qui répondent de manière durable et pragmatique à des problématiques réelles, tout en minimisant voire annulant l'impact sur l'environnement.

<p>Une évolution nécessaire des pratiques et agenda de recherche pour que la science contribue d'avantage à relever les défis de la durabilité.</p>
<p>Une approche scientifique intégrée pour répondre au mieux aux objectifs du développement durable : une approche interdisciplinaire et multi-acteurs ; un écho aux préoccupations et savoir-faire de la société civile étayé par des données scientifiques pour un passage éclairé à l'échelle des décideurs ; une prise en compte des problématiques sociétales et environnementales dans tout sujet scientifique et de développement ; une prise en compte des temporalités et des diversités pour éviter les généralités ; une importance accordée aux impacts ; ...</p>
<p>Un espoir de faire bouger les choses vers plus d'interdisciplinarité / pluridisciplinarité, étape indispensable pour appréhender la complexité des processus en cours en termes de changement climatique, d'atteinte à la biodiversité, de pollution et de surexploitation des ressources, etc. Mais ces sciences, à ma connaissance, ne sont pas reconnues en tant que telles. Le fonctionnement de la recherche et de la formation universitaire reste très cloisonné au niveau disciplinaire, avec une tendance à l'hyperspécialisation des connaissances. On manque cruellement d'esprits "encyclopédiques" porteurs d'une vision globale humaniste, philosophique, éthique, susceptible de donner du sens aux actions à conduire pour préserver les générations présentes et futures sur la planète.</p>
<p>Les sciences de la durabilité sont appelées à développer des approches interdisciplinaires visant à apporter des solutions durables, le plus souvent innovantes et fondées sur la nature, aux problèmes complexes que posent les interactions entre sociétés, politiques et environnement. Elles exigent de longues séries de données à la fois locales et globales pour mieux comprendre ces interactions, les leviers possibles et définir ainsi différents scénarios crédibles.</p>
<p>C'est les sciences qui permettent de comprendre l'interaction entre les besoins socio-économiques ainsi les styles de vie avec les ressources naturelles y compris la biodiversité surtout que l'équilibre est d'autant plus compromis par les effets du changement climatique.</p>
<p>Les sciences de la durabilité, tout en consolidant l'excellence disciplinaire, permet de développer des recherches interdisciplinaires qui s'adressent aux objectifs de développement durable. En co-construisant avec tous les acteurs impliqués dans le développement durable, les sciences de la durabilité permettent d'opérationnaliser des actions et des innovations "solutions-driven".</p>
<p>C'est le fait d'associer des recherches et des connaissances scientifiques pour améliorer le bien-être des humains, donc en respectant l'environnement, la biodiversité, les aspects sociaux et économiques. Ces sciences de la durabilité doivent concourir à atteindre les ODD.</p>
<p>Une opportunité pour que les recherches scientifiques coïncident mieux avec les grands enjeux planétaires. Un nouveau cadre conceptuel et méthodologique pour revisiter des grandes questions de développement/protection de la nature</p>
<p>Il s'agit d'une science interdisciplinaire qui étudie les interactions entre l'environnement et les sociétés afin de créer un équilibre durable entre la protection de la planète et le bien-être des populations. D'où la nécessité de renforcer la coopération entre disciplines, institutions de recherche pour une approche holistique des questions de recherche.</p>
<p>C'est un "nouveau" (quand même une dizaine d'années d'existence il me semble) champ de recherche qui semble incontournable pour deux raisons : 1) aborder les nexus, c'est à dire les interactions positives et négatives, entre les ODDs, 2) favoriser, revaloriser les approches inter ou transdisciplinaire. La recherche ne peut plus aujourd'hui passer outre les problématiques mondiales de changements globaux et, pour cela il y a nécessité de faire travailler les disciplines ensemble.</p>
<p>La Sciences au service du Développement durable; La recherche scientifique pour appuyer/renseigner/aider les politiques, stratégies et plans d'actions pour un développement durable.</p>
<p>Une science essentielle/cruciale pour la terre et les sociétés, mais néanmoins délaissée par les décideurs politiques.</p>

Les sciences de la durabilité outil pour :

- une gestion durable de la biodiversité et des services écosystémiques
- une consommation durable
- une production durable
- un développement durable
- une assurance pour les générations futures
- Une utilisation durable des ressources
- Un partage équitable
- Un bien être humain
- Etc.

Les sciences de la durabilité nous aident à comprendre comment gérer notre planète et permettant ainsi de trouver des solutions aux défis économiques, sociaux et environnementaux afin de répondre aux besoins des générations actuelles sans affecter la capacité des générations futures

Ce sont les sciences qui investissent le rapport Homme/Environnement, relevant des sciences physiques et des sciences sociales, préoccupées par les convergences transdisciplinaires autour d'objets communs.

Les sciences de la durabilité cherchent à développer les outils techniques et scientifiques qui seraient au service du développement durable

Les sciences de la durabilité cherchent à développer les outils techniques et scientifiques qui seraient au service du développement durable

Une organisation de la science finalisée, reconnaissant la durabilité comme finalité et empruntant à différentes disciplines pour traiter les objets complexes qu'elle se donne à analyser.

Une occasion de s'extérioriser de la pratique quotidienne de sa discipline tout en insérant celle-ci dans la société.

C'est nouveau car pour une réelle mise en place des sciences de la durabilité, il faut promouvoir le côté inter et transdisciplinaire : créer les liens entre les disciplines. Elles doivent tenir compte de l'adaptation et de la résilience.



Quelles interactions voyez-vous apparaître entre les enjeux liés entre la Consommation et de production durables - ceux de la Biodiversité- et ceux de l'Eau, en terme de connaissances, négociations internationales, politique publiques ?

Interactions positives (synergies, co-bénéfices) et négatives (tensions, contradictions, trade-off)
<p>Les questions de Consommation et de production durables devraient être au cœur des réflexions et des politiques publiques dans la mesure où elles sont à la fois le cœur et le symptôme de notre modèle économique qu'il est impératif de changer pour qu'il soit moins carboné, moins inégalitaire et moins prédateur et utilisateur de ressources naturelles.</p> <p>Les interactions entre mode de production et de consommation et les grands enjeux globaux (eau, biodiversité, etc.) imposent de réfléchir sur l'ensemble du cycle de production et donc des filières (analyse de filière, information, traçabilité, échange juste, alternative produit, design) d'une part et sur la consommation d'autre part (sociologie, représentation, psychologie, usage).</p> <p>Cela invite à une vision plus large et systémique des enjeux (ex: plutôt que de réfléchir au tourisme durable, réfléchir à pourquoi le tourisme de masse et donc travailler sur l'amélioration des conditions de travail et de l'aménagement des villes pour mieux vivre au quotidien et imaginer des vacances plus longues et moins souvent)</p>
<p>Il existe des interdépendances fortes entre consommation/production durables-biodiversité-eau. En effet, la croissance démographique exponentielle de la population humaine s'est accompagnée de modes de consommation et production non durables entraînant une dégradation et une destruction sans précédent de la biodiversité et des services écosystémiques, dont la disponibilité et la qualité de l'eau. Ces interactions justifient la nécessité d'une meilleure intégration des conventions et négociations internationales ainsi que des politiques publiques relatives à l'environnement, l'économie et la société.</p>
<p>En terme de connaissances, il est important de militer pour des projets scientifiques transdisciplinaires, puis trans-sectorielles afin de faire travailler toutes les strates d'acteurs concernés ensemble. J'utilise le préfixe "trans" et non "pluri" pour marquer que les chercheurs/ingénieurs de disciplines différentes, que les acteurs de secteurs différents doivent réellement travailler ensemble et non en parallèle. Cela exige une transformation radicale de notre système d'enseignement et d'évaluation de la recherche.</p> <p>Pour les négociations internationales, je n'ai pas de connaissances suffisantes sur le sujet. Et pour les politiques publiques, il faudrait qu'elles actives les leviers financiers pour activer des projets scientifiques transdisciplinaires, puis trans-sectorielles.</p>
<p>Justement la question des interactions a été jusqu'ici trop peu considérée. Notamment sur le plan économique. Nombreux sont les modèles économiques aujourd'hui remis en cause à court ou moyen terme face à la finitude physique des ressources sur lesquelles ils étaient basés. Le lien entre production de biens et de services, travail productif rémunéré, consommation de masse, a besoin d'être entièrement revisité en considération des contraintes de pression sur les ressources naturelles, du maintien de la biodiversité, de l'accès et de l'usage de l'eau, de la sécurité alimentaire partagée, etc... Et de la sécurité et la stabilité qui en dépendent. Les négociations internationales et les politiques publiques doivent viser la cohérence entre tous ces facteurs.</p>
Intégration de la biodiversité dans tous les secteurs de développement.
<p>Ces trois éléments sont en constante interaction/tension lors que l'on considère les systèmes alimentaires et leurs contributions à la santé des populations. Il me semble qu'il y a des interactions en termes de connaissances à construire/établir - par exemple les répercussions sur la biodiversité et les ressources en eau des différents modes de productions et consommation alimentaires sont à mieux documenter. En revanche, j'ai l'impression que lorsque nous passons à l'échelon des négociations internationales et politiques publiques, il est plutôt question de tensions entre ces sphères et celle de l'économie.</p>
<p>Consommation et la production durables interagissent pour l'amélioration de l'utilisation efficace des ressources tout au long du cycle de vie des produits en mettant l'accent sur le rôle des entreprises, des chaînes d'approvisionnement et des consommateurs individuels.</p>

Les interactions entre la consommation et de production durables - ceux de la Biodiversité et ceux de l'Eau sont complémentaires et renvoient plus à la notion d'appropriation et d'interdisciplinarité. Les savoirs locaux et la science à l'unisson contribuera à l'atteinte des objectifs de développement durable. Certaines politiques publiques n'abordent pas ces enjeux sur l'angle de la transversalité et privilégie une approche isolé peu productif.

- Afin de maintenir la productivité des systèmes biologiques, il faut assurer une gestion efficace des ressources naturelles d'une part et de la consommation de ressources par l'homme d'autre part. Prenons l'exemple de l'eau qui est essentielle à la vie et pour toutes les communautés à travers le monde. En Tunisie, malgré les stratégies de la gestion de l'offre établies depuis plusieurs décennies, les prélèvements approchent l'ordre de grandeur des potentialités et menacent de rompre l'équilibre hydrique. En effet cette offre ne peut plus répondre qualitativement et quantitativement à la demande dans certaines régions densément peuplées et/ou structurellement déficitaires en eau. Le secteur de l'eau est alors le sujet de plusieurs enjeux majeurs tel que la mise en œuvre de la gestion de la demande (La réhabilitation et la modernisation des systèmes d'irrigation...), la gouvernance plus perfectionnée de l'eau (Le renforcement des rôles des institutions intervenant dans le secteur de l'eau et la coordination de leurs attributions...), la maîtrise des phénomènes extrêmes :inondations et sécheresse (surveillance précoce et de plans de prévention des risques...), la gestion durable des nappes souterraines, la protection des ressources en eau contre la dégradation....
- La biodiversité est un facteur clé dans la concrétisation de la sécurité alimentaire et l'amélioration de la nutrition. Tous les systèmes alimentaires dépendent de la biodiversité et d'un large éventail de services écosystémiques qui soutiennent la productivité agricole, la fertilité des sols, ainsi que la qualité de l'eau et l'approvisionnement en eau. La biodiversité des écosystèmes sains fournit des ressources et des services écosystémiques essentiels qui soutiennent de nombreuses activités économiques, telles que l'agriculture, la sylviculture, les pêcheries et le tourisme. L'agriculture et les pêcheries de subsistance et à petite échelle assurent les moyens de subsistance de nombreuses populations rurales pauvres du monde. Selon les estimations, les services écosystémiques et autres biens non marchands représentent entre 50 et 90 % du total des moyens de subsistance des ménages pauvres vivant en zones rurales et dans les forêts, ce que l'on appelle le « PIB des pauvres ». La conservation et l'utilisation durable de la biodiversité, y compris par le biais d'une agriculture durable basée sur des approches écosystémiques, ainsi que la restauration et la sauvegarde des écosystèmes et les services précieux qu'ils apportent, peuvent permettre d'empêcher les hommes et les femmes de sombrer dans la pauvreté et de les aider à en sortir en augmentant leurs revenus et en réduisant leur vulnérabilité aux chocs économiques externes ou aux désastres environnementaux.

Les OOD traitant de la biodiversité ont été, en grande partie, bâtis sur les objectifs d'Aichi pour la biodiversité. La pérennité et la santé de la biodiversité et de l'eau sont indispensables à de très nombreuses productions économiques. Leur dégradation doit être évitée afin de considérer ces productions comme "durables". La volonté des consommateurs d'aller vers la durabilité doit être accompagnée et informée.

Préservation des services fournis par les écosystèmes :

- restauration et/ou maintien des capacités de service des agro-écosystèmes
 - lutte contre la dégradation des terres et gestion durable des terres (et des ressources en eau)
 - Promotion des approches territoriales dans un objectif de créer un environnement favorable aux activités agricoles (agroécologie) et à leur développement
- => négociations internationale en assemblage étroit entre les 3 conventions des Nations Unies
=> plaidoyer en faveur de politiques publiques "territorialisées" au-delà des politiques nationales qui mériteraient d'être mieux contextualisées

A) Augmenter la production agricole tout en limitant les pertes d'eau et la déforestation.

B) Comment fixer les habitants en développant les villages sans détruire l'environnement.

Une consommation de qualité basée sur une production optimale saine et durable

Un environnement sain pour soutenir durablement la biodiversité

Tenir compte de toutes les composantes dans la gestion des ressources naturelles partagées (eau, forêt,...)

Information et sensibilisation du politique et des représentants du peuple des questions en lien avec la gestion durable des ressources naturelles dans un contexte de changement climatique et de pression démographique.

Besoin de connaissances sur les liens entre :

- modes de consommation, en particulier alimentaire et énergétique, et les modes de production
- modes de production, en particulier agricole et énergétique, et protection de la biodiversité. Par exemple, quelle niveau de réduction des pesticides est nécessaire à la protection et restauration de la biodiversité dans un contexte donné.
- modes de production agricole et énergétique et la qualité/disponibilité de la ressource en eau dans un contexte de changement climatique. Quels risques associés ?
- interactions d'échelle: par exemple: à quelles conditions la transformation des modes de consommation et production alimentaire européen sont-ils compatibles avec la sécurité alimentaire des régions MENA et SSA et la protection de la biodiversité en SSA?

Exemples :

- Cercles vertueux et cercles vicieux : L'agriculture à la fois cause et solution.
- Partenariats : voir le communiqué de presse de la FAO en date du 17 octobre : La FAO et Danone unissent leurs forces pour promouvoir des régimes et des systèmes alimentaires durables. // "Le partenariat vise à démocratiser les pratiques alimentaires et agricoles durables et à faciliter l'accès à une alimentation plus saine et diversifiée... Il s'agit notamment de : promouvoir des systèmes de production durables qui intègrent les questions de biodiversité tout au long de leur chaîne de valeur, ainsi que la restauration des paysages afin de protéger la biodiversité présente dans et autour des systèmes de production, tout en soutenant la Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes 2021-2030"//

La Consommation doit soutenir/encourager/inciter à une production durable, respectueuse de la préservation des ressources de la biodiversité et des ressources en eau.

Une consommation "responsable" (enjeux), qui définit des stratégies de production durables, privilégiant techniques et innovations en matière de gestion durable de la diversité biologique et des ressources en eau: Meilleures connaissances, suivi/Monitoring, économie/rationalisation des prélèvements et renforcement de renouvellement.

Je ne comprends pas très bien cette question, qui est trop vaste pour y répondre en quelques lignes. Tout est lié dans un monde globalisé, où l'on (les hommes de certains pays, les marchandises, les capitaux...) ne s'est jamais déplacé aussi facilement aux 4 coins de la planète. On a besoin de politiques publiques courageuses, efficaces, capables d'inverser les logiques économiques (vision à court terme centrée sur la maximisation du profit d'un nombre toujours plus petits d'actionnaires) néfastes pour les hommes et les écosystèmes. Mais, pour l'instant, on assiste à l'affaiblissement du multilatéralisme, et à une vision politique motivée par des considérations qui ne sont pas à la hauteur des enjeux écologiques actuels et à venir. Les inégalités se creusent même si la pauvreté extrême semble reculer. Les questions environnementales sont aussi au cœur de ces inégalités.

Ces interactions sont évidentes dans le domaine agricole où l'intensification des moyens de production (utilisation massive de produits phytosanitaires, d'engrais de synthèses et de l'irrigation) de ces dernières décennies à entraîner une forte réduction de la biodiversité et des pressions de plus en plus marquées sur les ressources en eau (quantité et qualité). Toutefois, ces deux composantes iconiques de l'environnement : biodiversité et eau ne sont bien sûr pas les seules à devoir être prises en compte. Se trouvent également concernés d'autres composantes qui composent ce nexus, comme les sols dont la biodiversité très menacée joue un rôle essentiel dans les cycles géochimiques. Par ailleurs, les sols contrôlent une bonne partie du cycle hydrologique (partition entre ruissellement et infiltration, réserve en eau pour les plantes, alimentation des nappes, rôle épurateur.).

Bien entendu, ces enjeux se retrouvent, moins diffus, et souvent plus spectaculaires, dans les secteurs industriels, urbains, touristiques et miniers.

Les actions doivent comprendre la mise à niveau et l'adaptation pour intégrer le sens de la durabilité par les secteurs les plus avides des ressources naturelles et de la biodiversité en particulier les secteurs agricoles et industriels.

La politiques et les stratégies de développement doivent être revues par les gouvernements pour la protection des ressources naturelles; l'adaptation aux changements climatiques; la gestion communautaire et une meilleure gouvernance :

L'éducation des futures générations s'avère tout aussi bien nécessaire que indispensable pour inculquer les principes de la durabilité:

enfin promouvoir la recherche scientifique et le partages du savoir et du savoir-faire en matière de la durabilité

<p>Il est pour moi essentiel, de produire des connaissances (notamment scientifiques) sur les interactions entre ces trois ODD afin de les porter dans les négociations internationales et aussi d'éclairer les décisions de chacun des acteurs (ex politique publique)</p>
<p>Les productions durables sont des productions qui protègent (voire améliorent) la biodiversité, la qualité de l'eau (mais aussi le climat, les ressources naturelles...). La recherche doit être très présente pour développer de nouvelles connaissances et de nouveaux modèles, développer des innovations.</p>
<p>Interactions bottom-up (from policies) et top-down (from stakeholders) pour définir des standards de qualité écologique de l'eau. Les débits écologiques sont un bon exemple des interactions science-politiques nécessaires à mettre en place.</p>
<p>Partant du principe que la consommation et la production durables visent à « faire plus et mieux avec moins », il s'agit d'augmenter les avantages en termes de bien-être des populations découlant des activités économiques tout en réduisant l'utilisation des ressources, la dégradation et la pollution. Ainsi, la consommation et la production durables peuvent impacter positivement la biodiversité. Par exemple une utilisation raisonnée des pesticides ou les pratiques agro-écologiques peuvent contribuer à réduire l'impact de l'agriculture sur la biodiversité. De même, une irrigation raisonnée permet de réduire la consommation d'eau. Or, l'utilisation excessive d'eau contribue à la sécheresse et à la perte de biodiversité. La consommation et la production durables nécessitent des recherches pour la mise au point de méthodes optimales de production. Une fois les connaissances acquises, il est nécessaire également de produire de supports de communication pour les vulgariser auprès de la société civile mais également des entreprises privées.</p> <p>Les enjeux majeurs portent sur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sensibilisation des entreprises privées qui jouent un rôle prépondérant dans la production agricole sur les questions de développement durable sur la base d'informations scientifiquement éprouvées. - la nécessité pour les pays en développement de mettre en place des politiques publiques pour concilier leur développement économique et la durabilité. - l'urgence pour les Etats de respecter leurs engagements en faveur du développement durable, notamment l'intégration du développement durable dans leur plan de développement.
<p>Tous les sujets du développement durable sont liés</p>
<p>Le principal enjeu c'est que ces interactions peuvent être positive, par exemple l'agro biodiversité qui peut être utilisée en même temps pour améliorer le fonctionnement d'exploitation et renforcer la biodiversité cultivée, mais aussi négative, par exemple des politiques de reboisement qui améliorent le stockage du carbone mais qui ne favorise que quelques espèces et réduit la biodiversité. Il est donc nécessaire d'identifier et de qualifier ces nexus, de prendre conscience des nexus négatifs des formes d'injustices environnementales, d'interdiction d'accès, de green grabbing. Il ne faut pas être crédule puis il faut essayer de valoriser les interactions positives et les faire remonter / connaître pour qu'elles puissent être reprises dans des politiques publiques (notamment au sein de négociations internationales). L'idée est alors, idéalement, d'avoir un accord sur une voix collective (française?) et d'atteindre une certaine cohérence (encore beaucoup de travail).</p>
<p>Les choses sont hautement liées.</p>
<p>La Consommation doit soutenir/encourager/inciter à une production durable, respectueuse de la préservation des ressources de la biodiversité et des ressources en eau. Une consommation "responsable" (enjeux), qui définit des stratégies de production durables, privilégiant techniques et innovations en matière de gestion durable de la diversité biologique et des ressources en eau: Meilleures connaissances, suivi/Monitoring, économie/rationalisation des prélèvements et renforcement de renouvellement</p>
<p>L'enjeu de la durabilité devrait intégrer les politiques publiques et les rapports entre Etat et l'on devrait œuvrer pour disposer des connaissances pour améliorer la prise de décision.</p>
<p>De gros enjeux existent autour du modèle de production des biens de consommation, sur lesquels la production de la connaissance n'est pas suffisamment développée, et pour celles produites par la recherche insuffisamment prise en compte en compte dans les négociations internationales et les politiques publiques.</p>

Si je comprends bien la question:

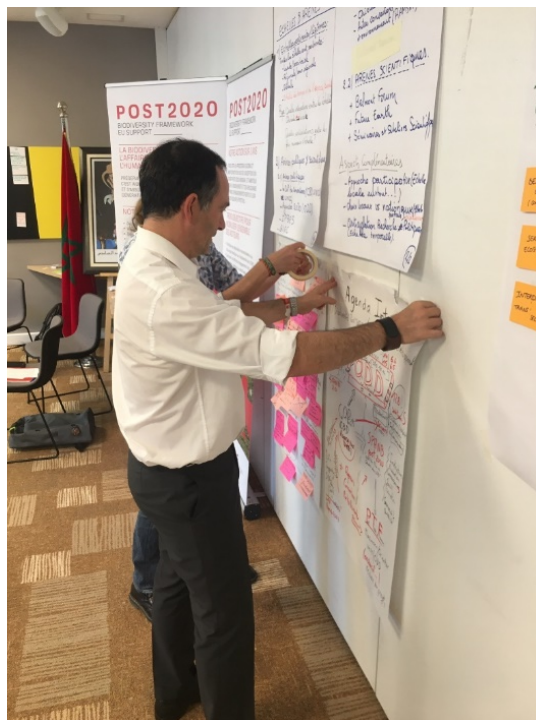
- 1- Consommation et production durables impliquent la préservation de la biodiversité et de l'eau (assurer que les sociétés puissent extraire les produits issus de la nature sans pour autant endommager les capacités de renouvellement des écosystèmes).
- 2- Il s'agit de considérer les échanges entre société et nature selon un tout/cycle impliquant non seulement l'extraction et l'utilisation des matières premières mais également tout ce qui contribue/influe sur la production de ces matières premières (écosystème)
- 3- Les politiques publiques considèrent plutôt la production et la consommation selon une logique linéaire: naissance au champs, mort dans l'assiette
- 4- Comment faire reconnaître le lien entre l'acte de consommation et services écosystémiques? les considérer dans la chaîne de valeur, le prix des produits finis? Comment institutionnaliser le fait que la manière dont on produit/consomme/gère les déchets peut avoir des effets positifs sur les écosystèmes qui eux-mêmes affectent notre manière de produire/consommer, notre santé?

Pensant la consommation comme suivant des tendances inéluctables et définies par le niveau de revenu, nous avons pendant les dernières décennies mis l'accent exclusif sur la production, sur une production qui devait répondre à ces besoins projetés, en négligeant les pertes et gaspillages et les effets générés par l'augmentation de production. L'affirmation de "l'indurabilité", dans un premier temps issu des alertes environnementales (en particulier dans le domaine de l'eau et de la biodiversité), invite désormais à questionner consommation, pertes et gaspillages et à revisiter les relations entre consommation et production, conscients que ce qu'il nous faudra produire dépendra d'abord de ce que nous consommons. C'est l'objet de l'ODD 12, encore plus central que les autres dans l'Agenda 2030.

Interactions évidentes mais pas assez soulignées dans les négociations internationales (Conventions de Rio) et les programmes de recherche

Les enjeux sont de parvenir à décloisonner tout cela car tout est sinon lié au moins reliés. On ne traitera pas l'un sans les autres. La difficulté c'est que pour être efficace, il faut parfois se concentrer sur un objet et un seul.

les interactions existent mais la durabilité dans la consommation et la production n'est pas généralisée les connaissances se créent, évoluent , et souvent n'arrivent pas rapidement à la sphère politique pour permettre les changements et les ajustements nécessaires en terme de politiques publiques.



Quelles types d'actions (formation, projets...) pourraient être mis en place autour de ces interactions et avec quelles stratégies à déployer ?

<p>Un projet EU H2020 Nord -SUD sur ces enjeux Une inscription des Sciences de la Durabilité dans les thèmes du futur programme FP Horizon Europe Une école d'été avec Partenaires Nord (Univ Reims, IRD, SENSE NL..) Sud (ACE,Univ..) et OIGs (UNU, Unesco, PNUD...)</p> <p>Une chaire sur les Sciences de la Durabilité au sein d'une université Sud (ou d'ACEs) abordant ce nexus mais aussi les autres et agissant à la fois sur les Coursus diplômants mais aussi proposant des outils de formation/sensibilisation auprès des acteurs politiques Création d'un GT Sciences de la Durabilité au sein des Alliances Fr (Allenvi ?) Participation IRD/Partenaires dans l'initiative Pathways for Sustainability in Africa porté par Future Earth Valoriser les Sciences de la durabilité dans les outils du partenariat FR (LMI, JEAI, GDRI, DP....) et pourquoi avoir une LMI régional (et multi acteurs OSS, Agrhymet ...) sur cette question</p>
<p>Encourager les entreprises, en particulier les grandes entreprises et les sociétés transnationales, à adopter des pratiques viables et à intégrer dans les rapports qu'elles établissent des informations sur la viabilité; informer la population et les acteurs sur développement durable et le style de vie en harmonie avec la nature</p> <p>La stratégie passe par démarche de développement durable qui forme non seulement des citoyens et consommateurs responsables mais aussi des professionnels qui soient des acteurs du développement durable dans leur activité et au sein de leurs entreprises.</p> <p>Une autre stratégie est L'utilisation efficace des ressources fait référence à l'utilisation moindre de ressources pour obtenir des résultats identiques, voire meilleurs. Il est possible de parvenir à une utilisation efficace des ressources en augmentant la productivité des ressources ou en réduisant l'intensité d'utilisation des ressources (utilisation des ressources/valeur ajoutée). L'utilisation durable des ressources doit être prise en compte à tous les stades de la chaîne de valeur, depuis l'approvisionnement et la conception, la fabrication, le transport jusqu'à l'utilisation à la fin du cycle de vie/la réutilisation.</p>
<p>Stratégie de la Fondation reformulée pour promouvoir la transition agro-écologique dans les Agricultures, en ciblant sur 3 ODD (CC, Biodiversité et production et consommation responsables), en s'appuyant sur une dynamique d'animation participative (cf. Ateliers et Journée Labex-Agropolis Fondation) et des soutiens ciblés via lancement AAP, appui formation (école d'été, séminaire, etc.)</p>
<p>Eviter de réfléchir à l'optimisation des cycles existant et questionner en amont le pourquoi des pratiques et ouvrir ainsi que des espaces de réflexion plus créatif.</p>
<p>Nécessité de formation, de renforcement de capacité et d'élaboration de projets de recherche et de développement de nature pluri-transdisciplinaires. A côté d'experts disciplinaires, il est urgent de former un nouveau type acteurs capable de comprendre et d'agir aux interfaces entre disciplines, secteurs d'activité et science-politiques. Les structure de formation et de recherche devraient considérer et mieux valoriser une telle approche pluridisciplinaire et intersectorielle.</p>
<p>Des rencontres intersectorielles pour faire émerger des questions de société nécessitant des actions de recherche. Puis construire des actions de recherche transdisciplinaires et trans-sectorielles pour répondre à la question spécifique. Exemple: l'utilisation des eaux usées domestiques.</p>
<p>Plus de travail sur la complexité, les interrelations, les interfaces , le lien au vivant</p>
<p>Concernant les interactions en termes de connaissances à construire/établir, il me semble que des projets de recherche construit et mené en interdisciplinarité et intersectorialité seraient un type d'action à mettre en place. Par ailleurs des formations et/ou partages d'expérience autour de la pratique de la recherche interdisciplinaire seraient les bienvenues.</p>
<p>Formation à la transdisciplinarité; soutien au développement des capacités de recherche dans les pays des Suds , développement de scénarios participatifs pour nourrir les débats publics ...</p>

Des projets de collectes et d'analyses des systèmes de production et de consommation en milieu urbain et en milieu rural basé sur le contexte local. Des formations aux jeunes permettant de les engager et de développer leurs compétences ainsi que leurs intérêts sur le sujet. L'expérience des cafés sciences peuvent être des cadres appropriés d'échange grand publique et de capitalisation de bonnes pratiques.

Il est essentiel de bien connaître la réalité des chaînes de production et leurs interactions avec la biodiversité et l'eau (et au-delà chaque phase jusqu'à la consommation finale y compris les déchets), y compris les dettes écologiques (biophysiques et économiques). Ceci nécessite le développement de formations, projets ... mais aussi d'un environnement politique et réglementaire .

Projets conduits à des échelles significatives en lien avec la cohérence des territoires (administrative, géographique, géomorphologique bassins-versants,...).
Formation et renforcement de compétence des acteurs tant du Nord que du Sud (recherche, ONG, Services techniques déconcentrés, acteurs économiques des filières aval, décideurs politiques territoriaux...)

Projets et renforcement des capacités

- A) Projets type nexus par utilisation d'énergie solaire pour production irriguée et pisciculture par panneaux solaires photovoltaïques.
- B) Projet de petites unités de transformation par énergie solaires de produits Agricoles et forestiers non-ligneux.
- C) Projet de réalisations de Zoo à l'échelle de groupe de villages qui procurent des revenus par le biais de visites eu de circuits de sports payants.
- D) Formation sur les techniques de production durables et de montage de projets bancables

Action conduisant à une meilleure connaissance des systèmes de production et des ressources naturelles
Renforcement de capacité en éducation et gestion de l'environnement à tous les maillons des systèmes de production et dans les cursus scolaires et académiques
Renforcement de capacité sur les effets du changement climatique et de la pression démographique sur la gestion durable des ressources en terres
Projet d'accroissement des performances des systèmes de production agrosylvopastoraux

Projets pluridisciplinaires et ateliers participatifs multi-acteurs. Plaidoyer.

Il faut former les jeunes (de la maternelle à l'université) à tous ces sujets (économie, politique, environnement...) pour qu'ils puissent se saisir en tant que citoyens avertis et responsables des enjeux économiques et environnementaux. On ne peut pas tout attendre de politiques et d'actions venant du sommet de l'État, avec la forte pression des lobbies industriels peu enclins à changer leur pratiques rentables mais souvent peu durables.

Encore trop souvent, les formations académiques et les projets de recherche sont conçue et proposés en silos disciplinaires. S'il est fondamental que chacun soit le plus compétent possible dans son domaine, et donc que les formations universitaires demeurent disciplinaires au moins jusqu'à la licence, elles devraient s'ouvrir davantage à partir du master, comme c'est le cas depuis très longtemps dans les formations d'ingénieurs. Par ailleurs les projets scientifiques, orientés vers la recherche à plus ou moins longs termes de solutions, doivent nécessairement être conduits en interdisciplinarité, et dans la mesure du possible en y impliquant des acteurs de la société.

Les actions doivent comprendre la mise à niveau et l'adaptation pour intégrer le sens de la durabilité par les secteurs les plus avides des ressources naturelles et de la biodiversité en particulier les secteurs agricoles et industriels.
La politiques et les stratégies de développement doivent être revues par les gouvernements pour la protection des ressources naturelles; l'adaptation aux changements climatiques; la gestion communautaire et une meilleure gouvernance:
L'éducation des futures générations s'avère tout aussi bien nécessaire que indispensable pour inculquer les principes de la durabilité:
enfin promouvoir la recherche scientifique et le partages du savoir et du savoir-faire en matière de la durabilité

Il faut à la fois :

- organiser des écoles chercheurs pour un partage d'expérience sur l'interdisciplinarité et la recherche participative
- promouvoir des actions ancrées dans les territoires sur des cas d'études
- faire la promotion aux des partenaires techniques et financiers sur la nécessité de soutenir des projets Science de la durabilité

Toutes les actions sont bonnes à développer si elles aboutissent à améliorer ce lien entre recherche, politiques publiques, négociations internationales. La formation a un rôle particulièrement à jouer, pas seulement vers les plus jeunes, mais aussi les décideurs politiques, les utilisateurs, les citoyens... La recherche doit effectivement être soutenue par la mise en place de projets surement plus transdisciplinaires que ce qui a été fait jusqu'à récemment.

Review de success stories sur ce thème. Les water funds, très développés en Amérique du Sud sont un bon exemple.

Les actions en termes de formation peuvent inclure la mise en place de curricula de formation sur le développement et/ou l'intégration du développement durable dans les curricula existants afin d'outiller les apprenants à tous les niveaux de formation.
Les actions pourraient inclure également l'éducation des populations sur la consommation et les modes de vie durables par la diffusion de bonnes pratiques et/ou la fourniture des informations appropriées. A l'échelle des collectivités territoriales, des actions peuvent être prises pour le recyclage des déchets ou la diminution des volumes de déchets envoyés en décharge.
Les Etats peuvent mettre en place des mesures incitatives en faveur des entreprises privées pour la prise en compte du développement durable dans leurs activités et pour encourager l'économie circulaire.
Des actions peuvent être prises par les Etats et les collectivités locales pour promouvoir les techniques de productions agricoles et agro industrielles propres susceptibles de générer moins de pertes de production.

Du côté d'Agropolis Fondation, l'idée est d'apporter plusieurs formes d'actions. 1) nous sommes une fondation, nous pouvons donc financer des projets, monter et coordonner des AAP orientés sur ces questions. Aujourd'hui nous sommes en train de construire notre nouvelle programmation (Labex 2) et l'objectif serait de l'organiser autour de ces enjeux d'ODDs et de nexus. 2) en tant que fondation nous pouvons également avoir un effet levier en donnant un premier financement qui permet d'en acquérir d'autres. Nous avons également un réseau de partenaires, d'autres fondations, qui peuvent co-porter des projets (exemple de l'AAP CO3). 3) Nous avons aussi, au contraire d'autres fondations, une équipe opérationnelle capable de suivre et d'accompagner des projets scientifiques complexes et mettant en jeu ces nexus et du transdisciplinaire. C'est cette capacité d'accompagnement qui a été mise en avant dans le projet One Planet Fellowship que nous encadrons. 4) et c'est certainement le point le plus important, nous ne voulons pas être qu'un guichet de financement. Nous sommes finalement une petite fondation avec peu de moyens propres. Par contre nous avons une vraie capacité à pouvoir mobiliser une communauté de 41 unités de recherche et plus de 1500 chercheurs permanents sur des sujets importants (dont ceux-ci). Nous avons lancé une animation scientifique permanente pour faire remonter des thématiques d'ampleur et travailler en grande proximité avec cette communauté. Nous voulons pérenniser cette animation et faire en sorte qu'elle s'approprie ces approches par la sustainability science.

Nexus biodiversité, consommation et production durables et le bien être humain

- Formations des acteurs à tous les niveaux (productif, encadrement, décisionnel, politique) pour une meilleure connaissance des ressources;
- Mise en place de plateformes d'échanges et collaboration Sciences/producteurs, Sciences/politiques, sciences/consommateurs, consommateurs/producteurs et autres intermédiaires, etc.
- Labellisation de productions respectueuses de la durabilité;
- Incitations fiscales (subvention, détaxations) de productions respectueux de la durabilité;
- transfert de technologies Nord-Sud et/ou Sud/sud innovantes de production, etc.

• Essentiellement des projets de gestion durable des ressources qui impliquent les différents acteurs intervenants (Autorités, consommateurs, société civile...) dans un écosystème donné. Ces projets doivent permettre le renforcement des capacités des différents acteurs impliqués dans la gestion des ressources, assurer la coordination entre les administrateurs d'institutions et les parties prenantes impliquées dans la gestion et appliquer un protocole méthodologique simple et un outil de gestion standard afin de faciliter cette gestion.

L'enseignement au contenu renouvelé à tous les niveaux, la mise à contribution de la recherche et des chercheurs du terrain pour concevoir les projets, alléger la prégnance des experts pour des investigations plus fondamentales.

Sensibilisations au niveau des villes/consommateurs ET des politiques: plaidoyer lors des rencontres internationales pour reconnaissance du lien entre consommation et préservation de la biodiversité

Sensibilisation, citoyenneté, entreprise responsable, réglementation et droit ...

A titre d'exemple, élaboration en cours de directives volontaires sur les systèmes alimentaires, fondées sur l'hypothèse selon laquelle les transformations de la consommation impacteront l'ensemble des systèmes alimentaires, dont la production.

Imaginer un champ de recherche sur la manière dont la consommation transforme la production et, en conséquence, impacte la durabilité?

Définir un problème ou une problématique et s'obliger à avoir une approche obligatoirement holistique.

-Mise en place des modules des sciences de la durabilité dans les filières existantes,
-Introduire les modes de gestion des services écosystémiques à différents niveaux des stratégies économique et développement

Renforcement de capacité humaines et financière des OSC et des gestionnaires pour promouvoir la durabilité et y investir
partage des expériences et vulgarisation des acquis pour une appropriation et une compréhension fluide
promouvoir la coopération Nord-Sud et Sud-Sud



Quels sont les besoins (connaissances, appui technique, financier...) pour mettre en œuvre ces activités autour de ces interactions ?

<p>Besoins RH dédiés Re orientations de flux financiers (Recherche et Développement) vers des approches durables Besoin indicateur de suivi de la durabilité inter ODDs</p>
<p>Cf. politique de la Fondation avec des soutiens fléchés pour promouvoir de telles approches</p>
<p>Inter/trans/multi disciplinarité Créativité long terme Scénario et visualisation Co-design Participation multi acteur Travailler sur les controverse, les valeurs Faire évoluer les critères d'évaluation des chercheurs pour favoriser leur implication dans ce type de projet Moyen d'animation (financier et humain)</p>
<p>L'innovation pour la durabilité, y compris technologique et sociale, est un élément clé de la consommation et la production durables. La consommation et la production durables permettent au secteur privé d'innover en offrant des solutions et des produits alternatifs qui peuvent aider à obtenir un avantage concurrentiel pour un marché de plus en plus alerte et dynamique. Compte tenu du fait que la rareté des ressources et la dégradation de l'environnement représentent des défis croissants pour les entreprises, l'innovation peut favoriser la création d'alternatives durables et, par conséquent, transformer ces défis en nouvelles opportunités de marché. Recourir à la fiscalité ou à la réduction des subventions pour augmenter les prix des ressources en phase avec les augmentations documentées de la productivité des ressources ; <i>f</i> Transférer l'accroissement des recettes sur les prix des ressources par la taxation des ressources ou en fonction des importations de produits, en réinjectant les revenus dans l'économie ; <i>f</i> Supprimer les obstacles technologiques et institutionnels à l'innovation au sein de la productivité des ressources ; <i>f</i> Créer des conditions favorables à l'investissement dans les technologies ; <i>f</i> Influencer le comportement des entreprises et les modes de consommation publique afin de réduire l'utilisation des ressources</p>
<p>Les besoins sont énormes, notamment dans les pays du Sud (Afrique notamment), où il existe un réel besoin de financement et soutien de la recherche et la formation en sciences de la durabilité. Une coopération et mutualisation des moyens humains, financiers et technique, entre secteurs d'activités (publique-privé-communautés...), pays (nord-sud/sud-sud) et organismes internationaux, est nécessaire. Cela peut se faire à travers des structures telles que les Centres d'Excellences.</p>
<p>Revoir le mode d'appel à projet de l'ANR et surtout son mode de review.</p>
<p>Nombreuses sont les connaissances existantes. Mais elles sont fragmentées et trop peu orientées vers la durabilité. Les ODD semblent pouvoir constituer une grille intéressante pour les resituer dans un ensemble cohérent visant la durabilité. Reste à trouver la formule pour pouvoir pondérer les options et choix techniques et financiers pour répondre aux besoins. Dans cette situation les sciences de la durabilité sont avant tout des sciences de la complexité et de l'acceptation sociale pour au moins deux générations.</p>
<p>Besoins en technologies et financiers</p>
<p>Il me semble que la mise en œuvre des projets de recherche construit et mené en interdisciplinarité et intersectorialité - et donc des projets qui peuvent au démarrage réfléchir et construite cette interdisciplinarité - nécessiterait des soutiens financiers dédiés étant donné que les appels à projets (ANR, H2020 ou de type fondation) ne sont pas ou peu propices à ce genre d'approche.</p>
<p>Création de cadre de synergie multi acteurs et multi disciplinaires avec des besoins financiers et techniques.</p>

<p>Il s'agit d'accompagner la transformation de nombreuses activités économiques dans une transition vers la durabilité. Les besoins sont très larges et complexes, mais il est indispensable de faire ce virage transformationnelle pour la prospérité des générations actuelles et celles des générations futures.</p>
<p>Sujet beaucoup trop vaste...</p>
<p>Mobilisation de structure de formation sur le développement durable, regroupement de plusieurs pays partenaires, appui financier de bailleurs.</p>
<p>Formation des formateurs sur les thématiques en question; promotion de la mise en place des observatoires dans les systèmes de production et les milieux naturels; Renforcement des capacités du politique et des élus locaux sur la gestion durables des terres dans le contexte actuel de changement climatique et de la pression démographique</p>
<p>Des financements tournés vers cette approche. Des ateliers de partage de connaissances. Des personnels formés à cette approche. Une évaluation de la recherche favorisant cette approche.</p>
<p>Les connaissances scientifiques ne cessent de s'améliorer dans tous les domaines, les financements ne manquent pas même s'ils sont mal répartis, les technologies n'ont jamais été aussi puissantes... Les besoins sont avant tout au niveau de la prise en compte de l'humain, dans toute sa diversité, pour une meilleure préservation de ce qui est essentiel à la vie sur Terre.</p>
<p>Dans ce contexte, les agences de financement de la recherche, qu'elles soient nationales ou internationales, doivent davantage mettre l'accent sur des projets associant des composantes biophysiques et des SHS, ainsi que des acteurs de la société. Cet effort doit également être déployé au niveau des universités et des instituts de recherche qui doivent mobiliser des moyens pour favoriser le réseautage et le montage de tels projets qui exigent d'assez longues phases de maturation, les communautés devant peu à peu se connaître et dégager des objectifs et un langage commun. Cela passe notamment par un grand effort de clarification sémantique entre disciplines et par des choix bien compris et compatibles d'échelles d'études. Pour les agences de financement de la recherche, cela exige également des moyens pour suivre les projets et maintenir des appels à projets sur les mêmes thèmes pendant plusieurs années pour qu'elle puissent remplir leur rôle pédagogique auprès des communautés.</p>
<p>Renforcement de capacité humaines et financière des OSC et des gestionnaires pour promouvoir la durabilité et y investir partage des expériences et vulgarisation des acquis pour une appropriation et une compréhension fluide promouvoir la coopération Nord-Sud et Sud-Sud</p>
<p>Il faut consolider les modalités de collaboration entre tous les acteurs (une sorte de "bonnes pratique"), promouvoir la création de "lieu" de réflexion (faire vivre le concept de Science de la durabilité), impliquer la jeune génération, renforcer le dialogue entre Science - Société, et développer une interface science - politique (sur le long terme)</p>
<p>Oui il faut des soutiens financiers pour permettre le développement de projets de recherche plus intégratifs (entre disciplines, enjeux...). Il faut aussi travailler en lien avec les ONG pour favoriser la dissémination de connaissances (dans les deux sens)</p>
<p>Reviewer/communiquer au sujet les mécanismes collaboratifs, politiques et sociaux qui permettent de concrétiser des projets à l'interface science-policies</p>
<p>Les pays Africains manquent souvent des compétences pour accéder à la finance climatique. Il est nécessaire de renforcer leurs capacités pour améliorer leurs accès direct à la finance climatique. Il est nécessaire d'établir et/ou renforcer les coopérations scientifiques internationales, à l'effet de produire des données scientifiques pertinentes sur les interactions entre environnement et sociétés. Les besoins portent également sur des financement conséquents pour entreprendre des recherches sur les sciences durables.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement des capacités et des compétences • Etablir des protocoles et des outils efficaces de gestion • Capitalisation des résultats

Agropolis Fondation peut mettre à disposition un appui en termes 1) de connaissance, en mobilisant la communauté scientifique du Labex Agro, 2) de finances, 3) d'accompagnement de projets grâce à une équipe opérationnelle renforcée, soumise à la démarche qualité (ISO 9001). L'objectif en participant à ce type d'atelier est de mettre en avant nos missions, nos valeurs et la construction de notre nouvelle programmation.

- Connaissances scientifiques
- Connaissances des expériences développées par les populations locales pour la gestion et la conservation des ressources naturelles
- Implication des décideurs
- Sensibilisation

- Renforcement des structures de recherches développement, notamment celle du Sud;
- Appui techniques en termes de formations de scientifiques et de chercheurs;
- Mise en oeuvre de projet de recherche/développement sur la biodiversité et l'eau;
- Appui financier interne (Etats), bilatéral et multilatéral aux producteurs
- Mise en oeuvre de projet pilote "incitatifs" autour de technologie innovantes de production
- Renforcement de structures de consommateurs
- etc.

Ce sont des besoins spécifiques aux institutions je n'ai pas compris la question

- Bon Momentum au niveau politique (ex: états généraux de l'alimentation), COP Climat, COP CBD
- Appui et intérêt (financier? pouvoir?) d'acteurs politiques clés
- Projets pilotes / études pour démontrer la validité et pertinence du nexus

Planification à long terme. Solidarité nord sud.

Besoins très forts pour deux types de raisons:

- nous allons dans l'inconnu et avons besoin de nouveaux référentiels et cadres d'appréhension et de compréhension des processus;
- les questions auxquelles ils nous faut désormais répondre sont complexes par nature.

Décloisonner (la façon d'obtenir) les connaissances en promouvant l'interdisciplinarité et l'intersectionnalité.



Comment les intégrer dans un agenda international de la Biodiversité, notamment en terme d'objectifs dans la dynamique Post 2020-Aichi, mais aussi de recherche ou de développement ?

<p>Lobbying EU Communication Appui des PFNs Biodiv dans la négociation sur l'importance de ce nexus et les sciences de la durabilité</p>
<p>En mobilisant notre réseau de chercheurs, en les incitant à être plus présents dans les arènes de négociation et à faire acte de plaidoyer en faveur de ce champs</p>
<p>Une approche pourrait consister à croiser les principaux drivers de pertes de biodiv (Perte & fragmentation des habitats, Espèces invasives, Surexploitation, Pollution, Changement climatique.) et de voir ce que cela implique en terme de mode de production et de consommation et identifier à quel niveau il convient d'agir (socio-psychologique, filière, instruments économiques et/ou juridiques, innovation...). La question de la fragmentation des territoires est assez révélatrice de la nécessité de questionner les choix (quelle utilité à construire une gare TGV à Montpellier pour "gagner" 15 minutes?), les valeurs (vitesse, espace plutôt que partage, convivialité, qualité). Idem pour la consommation de fruits/ légumes qui fait l'objet de mode, etc...</p>
<p>Leurs intégrations passent par une meilleure prise de conscience et sensibilisation des politiques et des institutions de recherche et de formation. Les différentes COP (Biodiversité et Climat) à venir ainsi que le Congrès mondial de la Nature de l'UICN sont autant d'agendas internationaux où des "sides events" et des communications pour être dédiés aux sciences de la durabilité.</p>
<p>Il faut intégrer dans l'agenda de la biodiversité dans le cadre de la stratégie post 2020</p>
<p>Je suis assez démuni face à cette question. Peut-être que l'IRD pourrait faire du plaidoyer auprès de ces deux tutelles pour que de tels financements soient à l'agenda...</p>
<p>Avec l'adoption du concept d'« économie circulaire » qui, dans sa conception, est réparatrice et régénératrice, et qui vise à faire en sorte que les produits, les composants et les matériaux soient à tout moment maintenus à leur plus haut niveau d'utilité et de valeur ; tout en établissant une distinction entre les cycles biologique et technique ». La ré-utilisabilité des produits grâce à des activités visant à étendre la durée de vie des produits le long de la chaîne de valeur, telles que la réparation, la réutilisation, la remise à l'état, le reconditionnement et la re-fabrication, ainsi que la recyclabilité des matières premières, constitue un facteur clé de l'économie circulaire.</p>
<p>Renforçant le système existant en impliquant plus d'acteurs.</p>
<p>Les OOD traitant de la biodiversité ont été en grande partie bâtis sur les objectifs d'Aichi pour la biodiversité. Un nouveau cadre mondial sur la biodiversité sera négocié à la prochaine COP de la CBD à KunMing. Il est essentiel d'établir dans quelle mesure la consommation et la production durables pourront être abordés par ses décisions et dans le cadre post 2020 qui succédera aux objectifs d'Aichi. C'est aussi l'occasion de proposer des manières de réduire ou transformer positivement les tensions entre les ODD Consommation et Production Durables et Biodiversité.</p>
<p>Passer en revue les projets pour dégager les points communs avec les ODD.</p>
<p>Renforcement de capacité et en matériel pour un suivi efficace des systèmes de production et des milieux naturels Promotion de l'éducation environnementale à tous les maillon des systèmes de production</p>
<p>Définir des cibles post 2020 pour les drivers de la perte de biodiversité; renforcer la prise en compte des interactions d'échelle dans la définition des cibles et de leur suivi.</p>

<p>Ce type de projet s'intègre dans les objectifs 1 et 2 d'Aichi pour la diversité.</p>
<p>Je n'ai pas d'avis pertinent là-dessus. On a déjà des ODD / SDG comme objectifs à atteindre. Cela ne nous empêche pas d'utiliser toujours plus de pesticides et d'intrants chimiques en agriculture, de perturbateurs endocriniens, d'émettre chaque année plus de GES (chaque nouvelle année est l'année la plus chaude de l'histoire). C'est un peu comme le "syndrome de la grenouille", titre d'un ouvrage d'Ivar Ekeland. Une malheureuse grenouille mise à cuire dans une marmite tolère une élévation régulière de la température de l'eau, alors qu'un ébouillement brutal la ferait réagir aussitôt.</p>
<p>Aucun ODD ne pouvant être pensé séparément des autres, il convient de prendre garde à ce que les différents ODD liés soient bien intégrés dans chaque négociation internationale thématique.</p> <p>Si la science doit pouvoir guider le politique dans ces décisions, la science doit aussi être assimilable par le citoyen pour lui permettre un portage éclairé de ses revendications au-delà des idéologies. Le plaidoyer scientifique est donc à faire non seulement vis-à-vis du décideur mais aussi du côté de la société civile et les projets multi-acteurs doivent être recherchés.</p> <p>Il s'agit de compter sur la conscience décisionnelle couplée à la conscience citoyenne, étayées par les données scientifiques et les solutions innovantes, pour peser sur les bonnes les pratiques industrielles.</p>
<p>Chaque convention de Rio ne devrait plus fonctionner de manière isolée l'une de l'autre, tant sont évidentes les interactions entre biodiversité, changement climatique et dégradation des terres. Au demeurant, chaque convention appelle à la pluridisciplinarité et arrive peu ou prou aux mêmes conclusions. Ce qui a été sûrement très utile pendant les premières décennies après Rio devient de plus en plus redondant.</p>
<p>Il faut être présent dans les événements clés (définir lesquels) et faire de la "publicité" sur une position partagée</p>
<p>Dans mon domaine de recherche, les connaissances scientifiques me montrent que la biodiversité du sol (sous toutes ses composantes taxonomiques et fonctionnelles) est nécessaire pour la durabilité des agroécosystèmes et leur résilience face à des événements climatiques. Il faut protéger/intensifier cette biodiversité qui est inexistante (ou presque, en tout cas pas suffisamment) des négociations autour de la biodiversité</p>
<p>Ces actions peuvent s'intégrer dans le but stratégique A: Gérer les cause sous-jacentes de la perte de diversité biologique en intégrant la diversité biologique dans l'ensemble du gouvernement et de la société. Il s'agira précisément de faire en sorte que les gouvernements, les entreprises et les parties prenantes, à tous les niveaux, prennent des mesures ou des plans, pour assurer la production et la consommation durables et maintenir l'utilisation des ressources naturelles dans des limites écologiques sûres. Les recherches sont à mener pour une meilleure évaluation de la valeur de la diversité biologique.</p>
<p>Selon nous c'est à nous autant qu'aux chercheurs de s'inscrire dans cet agenda international. Nous avec notre programmation qui peut être mis en lien avec cet agenda ou avec les partenariats avec les autres fondations avec qui nous montons des partenariats que nous pouvons construire en lien avec cet agenda (lancement conjoint d'un AAP par exemple). La principale difficulté que nous rencontrons sur ce sujet est la difficulté à fédérer nos chercheurs sur des approches de ce types très transdisciplinaire quand l'évaluation et la sélection (recrutement) des chercheurs se fait principalement sur l'excellence scientifique la plupart du temps mono-disciplinaire. Nous avons une grosse ambition de favoriser des projets qui abordent ces enjeux mais l'ensemble de la communauté scientifique ne comprend pas ces enjeux et cette approche et souhaite plutôt réaliser le même type de recherche que ce qu'ils font actuellement.</p>
<p>Les actions devraient être inscrites dans les orientations stratégiques internationales et répondre aux objectifs d'Aichi et les Objectifs du Développement Durables (ODD)</p>
<p>Faire en sorte que des pays demandent la démonstration du lien entre biodiversité et consommation/production durables lors de la COP : l'inscrire dans une décision.</p>
<p>Encourager la recherche et en faire un pilier stratégique</p>

Une telle intégration se joue à différents niveaux et de manière concomitante:

- faire la pensée et les agendas internationaux , en s'adossant aux conventions internationales
- concevoir des cadres de programmation nationaux et mobiliser des financements adéquats
- innover dans la conduite des projets de recherche: nouveaux objets, nouvelles méthodes, nouveaux dispositifs de traitement des questions

Coordonner les actions en faveur de la biodiversité avec celles sur le climat et la désertification. Les 3 cop doivent sinon être réunies au moins être coordonnées.



Quelles sont pour vous les échelles pertinentes ou légitimes (local ou global) et les arènes politiques ou scientifiques (agenda Recherche, agenda politique...) pour promouvoir ces activités ?

Toutes les échelles, du local (en privilégiant les approches participatives) aux échelles internationales (IPBES, GIECC, ..)
A tous les niveaux et de façon intégrée et réflexif
Toutes les échelles sont pertinentes. L'IPBES et le GIEC pourraient être des plateformes indispensables au niveau global. Aux niveaux sous régional et local, les plans stratégiques de développement (sous régionaux et nationaux) ainsi que des commissions spécialisées (Commission national de Développement Durable....) pourraient être des instruments de promotion.
L'échelle est pertinente si elle répond concrètement à des acteurs motivés. Mais pour que cette réponse soit durable, il faut aussi avoir considéré les autres échelles de temps et d'espaces en plus de celles uniquement concernées par la question étudiée. Cela amènera à considérer des compromis.
Oui les modes de production agro-écologiques de la nourriture
Il s'agit d'un véritable chantier sciences/société qui doit être surdéterminé par les impératifs du vivant. Et dans le vivant la place de l'espèce humaine et de la pression anthropique dominante qu'elle a fini par exercer sur le milieu. Ce qui lui confère des responsabilités particulières. Les échelles pertinentes sont aussi bien le local et le global. Mais les territoires de vie sont certainement des échelles réalistes ou les changements peuvent s'opérer
Local et régional
Il me semble que les différentes échelles sont pertinentes et légitimes pour promouvoir ces activités, et qu'il faut en priorité cibler l'arène politique qui façonne les agendas et budgets de recherche.
Local au global. La promotion pourra être faite à travers les agenda politiques. La consommation et la production durables constituent des éléments indispensables d'une économie verte inclusive (et inversement). Une combinaison de politiques d'économie verte inclusive au niveau macroéconomique et des interventions ciblées associées au passage à des modes de consommation et de production durables
Penser global et agir localement trouve tout son sens a ce niveau. Les différents COP et l'agenda 2030 ainsi que les séminaires scientifiques sont appropriés pour la promotion de ces activités.
Un agenda politique est essentiel, à travers la mise en œuvre des Stratégies biodiversité en interrelation avec les ODD à différentes échelles en fonction du principe de subsidiarité. Il doit s'appuyer sur des décisions internationales (COP par exemple) et être déclinable aux échelles plus locales
Complémentarité d'échelles de l'international au local (territoires)
Subrégionale (2 ou 3 pays maxi). Puis extension dans une phase ultérieure.
L'objectif visé imposera l'échelle de travail
Toutes les échelles et Agendas de recherche et politiques.
Le local est sans doute la bonne échelle à laquelle les populations peuvent se mobiliser pour agir. Mais, il faut aussi une coordination supranationale pour arriver à engager de profonds changements dans nos modes de production et de consommation.

<p>Agenda politique au niveau international Agenda recherche au niveau international/régional/local (expérimentations, études) Projets au niveau local pour mise à l'échelle au niveau global</p>
<p>Les échelles spatiales sont toutes pertinentes, notamment parce que les décisions et les politiques publiques se déploient depuis l'échelle la plus locale à l'échelle globale. En revanche, les échelles temporelles sont nécessairement longues, mobilisant des séries de données et de connaissances sur plusieurs décennies. Le Belmont Forum et Future Earth constituent des arènes scientifiques ouvertes à ce concept de sciences de la durabilité.</p>
<p>La connexion entre échelle locale et globale est un défi que nous devons relever. C'est un sujet en soit ! les modalités d'aborder ce défi est l'une de mes attentes vis a vis de cet atelier. La définition du poids de chacun des acteurs (recherche, autres acteurs) dans chacune de ces échelles est également pour moi à préciser.</p>
<p>Je trouve les actions locales beaucoup plus efficaces que les actions globales, en tout cas pour disséminer/partager des innovations. Mais la réflexion doit être globale car les grandes théories écologiques sont les mêmes partout...</p>
<p>Chaque partie prenante doit jouer son rôle pour promouvoir ces activités: La recherche pour produire des données pertinentes et les rendre accessibles, les décideurs politiques pour les intégrer les mesures pour la production et la consommation durables dans les plans de développement et les collectivités territoriales et la société civile pour les promouvoir.</p>
<p>Toutes les échelles sont pertinentes! du côté d'Agropolis Fondation la force que nous avons est d'avoir un ancrage local : une communauté scientifique basée à Montpellier mais qui a de fortes connexions à l'international et notamment avec les pays méditerranéens et du sud. L'enjeu principal est dans l'articulation de ces échelles entre différents niveaux (faire travailler le local avec le global et vice versa) que dans l'articulation entre ces niveaux d'échelles tant au niveau local (exemple faire mieux travailler ensemble les différentes plateformes d'essais, les sites ateliers, problème que notre communauté a bien identifié dans les ateliers d'animation) qu'au niveau global (faire travailler ensemble différents gouvernements).</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Stratégie et Plan d'Action National la Biodiversité - Orientations stratégiques de <ul style="list-style-type: none"> * l'IPBES * la CBD * l'IPCC * les autres conventions internationales relatives à la biodiversité
<p>Toutes les échelles sont pertinentes et doivent être prises en compte, donner plus de légitimité au scientifique, mieux faire articuler les deux agenda recherche et politique</p>
<p>Il est important de faire du multi-échelle et dans les 2 sens /scale up et dow-scaling)</p>
<p>L'action doit toucher tous les niveaux</p>
<p>Toutes ! L'enjeu est d'arriver à les relier (cf réponse précédente) plutôt que de choisir</p>
<p>Toutes les arènes sont légitimes. Au niveau international les COP me semblent un point important. GIEC IPBES IUCN également. Au niveau national les instituts de recherche publiques doivent s'impliquer. En local il faut s'appuyer sur les ONG et également le secteur privé. Aucun de tous ces niveau u acteurs me semble plus important que les autres.</p>

Avez des exemples approches / modes de production performants à la fois sur le plan économique et sur le plan environnemental ?

<p>Oui, exemples des parcelles expérimentales dans le projet SASS OSS qui ont permis la restauration des écosystèmes, une meilleure productivité de l'eau (rentabilité économique), l'utilisation d'innovations technologique et sociales et la création de revenus. Mais la mise à l'échelle de ces pratiques doit encore faire l'objet d'études (filières , cout maintenance etc.....)</p>
<p>initiatives locales de qualification des productions localisées; co-gestion des mangroves</p>
<p>Organiser un groupe de travail pour alimenter la réflexion dans le cadre de la COP15 autour d'un protocole "utilisation durable" ou tout au moins des engagements politiques ET les outils d'évaluation qui vont avec.</p>
<p>Très peu d'exemples existent en Afrique. En théorie, l'agenda 2063 de l'Union Africaine, la création de Commissions nationales de Développement Durable et les Centres d'Excellences Africains de la Banque Mondiale sont des approches prometteuses. En Côte d'Ivoire, l'Université Nangui Abrogoua a initié un projet de Chaire UNESCO sur la Ville Durable, qui pourrait également être une approche et une plateforme intéressante, s'il est mis en œuvre.</p>
<p>Le projet "SmartCleanGarden concept" est construit pour répondre à cela: être écologique (promouvoir la biodiversité, protéger les eaux, remettre les sols au centre des questions d'aménagements) et économiquement viable (être incubateur d'entreprise) et socialement attrayant (beaux espaces, belles technologies, faire rêver).</p>
<p>Très intéressé par les contenus et les suites. Dans le cadre de certains projets comme AVACLIM (Agroécologie) il sera intéressant de resituer ces travaux</p>
<p>Oui les modes de production agro écologiques de la nourriture</p>
<p>L'utilisation des éléments génétiques de la biodiversité</p>
<p>Comme cela s'éloigne assez de mon champ de connaissances, la réflexion présentée ici sera de l'ordre du ressenti et de l'affect. Il me semble qu'il y a un problème conceptuel à parler de performance sur ces deux plans sans que les enjeux environnementaux ne soient subordonnés aux enjeux économiques. Or s'il est possible de reconsidérer l'organisation de la sphère économique et donc de ces performances en ce sens où ne tient qu'à l'humain de faire économie, ce n'est pas le cas de la sphère environnementale. Je dirais donc qu'il y a multitude de modes de production performants sur le plan environnemental (au sens où ils sont adaptés à leur environnement) qui pourraient être performants sur le plan économique dans un autre cadre économique. Ainsi le système traditionnel de palmiers dattiers (cultures associées) est plus performants sur le plan environnemental que le système intensif monoculture, notamment en termes de ressources hydriques, là où ce système intensif n'est performant qu'au regard d'un modèle économique particulier. Si nous rajoutions au modèle économique actuel une plus-value pour service écosystémique rendu et une taxation sur l'utilisation des ressources hydriques, le système traditionnel de palmiers dattiers pourrait alors devenir un mode de production performant à la fois sur le plan économique et sur le plan environnemental.</p>
<p>Il existe, fort heureusement, quelques exemples de réussites, par exemple la transition forestière dans de nombreux pays. Toutefois, il importe d'évaluer ces réussites sur le long terme. De nombreux projets de développement sont qualifiés de succès par leur promoteurs, mais une fois les financements arrêtés, il s'avère qu'ils n'étaient pas durables pour de multiples raisons : non adoption réelle par les acteurs, modèle économique non viable, ou non résilient à un changement de contexte, impacts négatifs sur l'environnement sensibles à plus longs terme, etc.</p>
<p>Les engagements de filière de production ou de secteurs économiques dans la voie de la durabilité émergent (voir G7 / Mode). Les risques environnementaux sont bien identifiés par le monde des affaires (Cf. Risk Assessment du Forum Economique Mondial). Il y a sans doute encore beaucoup de blocage à lever et des incitations politiques / économiques etc à trouver et à mettre en œuvre.</p>

-Pour les particuliers, cela implique une meilleure compréhension des conséquences des prises de décisions quotidiennes et de la manière d'adopter des modes de vie plus durables.
-Pour les gouvernements, cela consiste à créer un cadre réglementaire plus favorable, qui facilite et inspire de meilleures prises de décision de la part des citoyens, la création de la demande sur le marché par le biais d'achats publics durables et le soutien de la recherche-développement et de l'innovation.
-Pour le secteur privé, cela nécessite d'intégrer le développement durable aux stratégies commerciales de base afin de développer des moyens novateurs de répondre aux besoins des personnes.

Le mode de production performant à trois niveaux :

- la conception et la mise en œuvre des politiques environnementales proprement dites, qui peinent à assurer l'émergence des instruments efficaces;
- l'alignement des politiques et la qualité de la réglementation;
- le besoin d'un cadre adapté pour l'innovation verte, enjeu qui apparaît aujourd'hui encore plus crucial qu'au moment où ont commencé à se construire les stratégies de croissance verte

L'approche agro écologique reposant sur les communautés en est une illustration.

L'installation de centrales photovoltaïques au Sénégal pour fournir de l'électricité verte en milieu rural (Bokhol au Nord et Malicounda au Centre-ouest avec des puissances respectives de 20 MW et 22 mégawatts).

Agroécologie mise en œuvre à l'échelle de l'exploitation agricole mais aussi des espaces agricoles : là encore l'approche territoriale est à privilégier.

Approches et réseau multi-acteurs pour la promotion de l'agroécologie au Sénégal et en Afrique de l'Ouest.

L'agroécologie me semble sur cette voie.

L'agroécologie ou l'agriculture raisonnée

L'agroécologie semble être l'une des pistes possibles

A Madagascar, nous réalisons un projet (SECURE, Fondation Agropolis) sur la mise en place de pratiques innovantes basées à la fois sur des connaissances scientifiques et des connaissances paysannes de fertilisation du sol, avec l'idée que certaines pratiques soutiennent les fonctions écologiques des sols qui sont à la base des services agro systémiques. Ces pratiques sont évaluées sous un angle agronomique, écologique et socio-économique. Projet en cours !

Premièrement, pourquoi parler de modes de production performants que sur les plans économique et environnemental et pas social? Il me semble y avoir un vrai biais dans la question. Sinon, Agropolis fondation a financé un certain nombre de projets mettant en avant des approches / modes de productions pouvant être qualifié de performant je résumerai ces travaux en six groupes :

1) les approches / modes de productions basés sur l'agro biodiversité avec i) la mise en avant de la diversité cultivée par exemple pour s'adapter au changement climatique ou aux aléas du marché, ii) les collaborations entre la recherche et les agriculteurs / paysans de terrain sur la sélection en faisant de la sélection participative ou en mettant à disposition des banques de graines.

2) les approches / modes de production basés sur la qualification des produits tant au nord qu'au sud.

3) Les approches / modes de production basés sur l'agroforesterie et ses différentes composantes.

4) Les approches / modes de production basés sur la revalorisation des jardins collectifs et individuels ou nord ou au sud qui permettent aux populations de se reconnecter à leur alimentation et d'améliorer leur santé.

5) Les approches / modes de production basés sur un renouveau du travail du sol et du stockage de carbone dans le sol, sur les symbioses racinaires etc.

6) les approches / modes de production basés sur une cogestion entre cultivé et sauvage comme l'exemple de l'exploitation cogérée de la mangrove dans certains territoires (même si conscience que ça ne marche pas toujours bien).

- Système de gestion des parcours (des agdals ou Igdalen)
- Conservation de la biodiversité du versant sud du Haut Atlas par la transhumance (Projet PNUD 2000-2007)
- Techniques d'irrigations à faible consommation d'eau (goutte-à-goutte, etc.);
- Agriculture bio;
- Techniques de conservations eaux et sol en production agricole;

Emplois verts : activités de restauration des écosystèmes intégrées dans les chaînes de valeur
Modes production intégrés (polyculture élevage, agroécologie)

Payement des services écosystémiques

Je ne sais répondre à cette question très générale, autrement qu'en questionnant la notion de performance et en nous mettant à l'épreuve et au défi d'en imaginer de nouveaux modes de mesure tenant tout à la fois compte des spécificités contextuelles et de certains enjeux généraux de durabilité. Un tel enjeu est premier par rapport à la notion de bonne pratique prétendument exportable.

- Mise en place des APA (Accès et Partage des Avantages issus des ressources génétiques),
- Mise en place de programme de renforcement des capacités pour de conservation des ressources génétiques et du potentiel socioéconomique de leur utilisation,



Participation Questionnaire

Prénom et NOM	Institution	Ville
Mohammed ADERGHAL	Université Mohammed V de Rabat	Rabat
Jean-François AGNESE	IRD	Montpellier
Sani Abdou AYOUBA	JVE Niger	Niamey
Didier BABIN	Expertise France	Paris
Sylvain BERTON	Agrisud International	Montpellier
Éric BLANCHART	IRD	Montpellier
Patrice BURGER	CARI	Montpellier
Patrick CARON	MUSE	Montpellier
Imad CHERKAOUI	IUCN Maroc	Khénifra
Jean-Luc CHOTTE	IRD	Montpellier
Camille CLEMENT	Agropolis Fondation	Montpellier
Marie-Christine CORMIER-SALEM	Agropolis Fondation	Montpellier
Olivier DANGLES	IRD	Montpellier
Diégane DIOUF	Université Sine Saloum El Hadji Ibrahima Niass	Dakar
Pulchérie DONOUMASSOU SIMEON	Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable	Cotonou
Asma HAJJANI	Université Mohammed VI Polytechnique (UM6P)	Benguerir
Malika IHRACHEN	Association des Enseignants des Sciences de la Vie et de la Terre	Casablanca
Amadou KEITA	Institut International d'Ingenierie de l'Eau et de l'Environnement (2iE)	Ouagadougou
Souleymane KONATE	Université Félix Houphouët-Boigny, WASCAL/CEA-CCBAD	Abidjan

Imad LEBBAR	UNCCD	Rabat
Benoit MARTIMORT	UN Science-Policy-Business Forum on the Environment	Marseille
Yahaya NAZOU MOU	Université Abdou Moumouni	Niamey
Didier ORANGE	IRD	Dakar
Sandrine PAILLARD	Future Earth	Paris
Frédérique REIGNEY	IRD	Marseille
Bruno ROMAGNY	IRD	Nice
Anta SANON	UNCCD	Rabat
Akouehou SEEHOUNKPINDO GASTON	Ministère de l'Environnement	Cotonou
Mohammed Sghir TALEB	Université Mohammed V	Rabat
Maxime THIBON	IRD	Marseille
Didier Adamou TIDJANI	Université Abdou Moumouni	Niamey
Christian VALENTIN	IRD	Paris
Éric VERGER	IRD	Montpellier
Amel Bellaaj ZOUARI	Institut National des Sciences et Technologies de la Mer	Tunis