



« Initiative 4 pour 1000 : Les Sols pour la Sécurité Alimentaire et le Climat »

Document Forum 3-1 – Rapport du Forum n°2 – Bonn (16 novembre 2017)



### 3<sup>ème</sup> réunion du Forum

Jeudi 13 décembre 2018

08:00 - 16:15

Université de Silésie – Katowice - Pologne

Le **Segment de Haut Niveau du Forum** a été ouvert par une allocution du représentant de **M. Christian SCHMIDT**, Ministre fédéral allemand de l'Alimentation et l'Agriculture et par un discours du **Dr Ibrahim MAYAKI**, Directeur du NEPAD et Président de l'Initiative « 4 pour 1000 ».

Le Dr. MAYAKI a rappelé que, selon les dernières données de la littérature scientifique internationale, il serait impossible de contenir la hausse de la température à moins de 2 ° C sans un stockage du carbone dans les sols, et que les experts internationaux pensent que le financement du stockage du carbone du sol resterait compétitif à un coût d'environ 100 US\$/t de CO<sub>2</sub> stockée, même si l'une des difficultés resterait le besoin d'un stockage sur le long terme. Il a insisté sur le fait que l'effort doit être poursuivi partout et être concret, à l'aide de toutes les méthodes possibles : l'agriculture de conservation, la fertilisation organique, la réduction du labour, l'agroécologie, comprenant l'agriculture régénératrice et l'agroforesterie, etc.

Il a rappelé l'importance de rendre concrète l'initiative lancée à la COP 21 à Paris, fondée sur le double intérêt de stocker le carbone dans les sols pour augmenter leur fertilité et, donc, la capacité mondiale à produire des aliments tout en compensant partiellement les gigatonnes de carbone émis dans l'atmosphère sous forme de gaz à effet de serre provenant des réserves fossiles et par conséquent, avoir un impact sur le climat. Il a également souligné que l'Initiative « 4 pour 1000 » et la séquestration du carbone dans les sols ne dispensent pas de réduire drastiquement les émissions de carbone à l'échelle mondiale.

Notant que tous les sols de la planète avaient un potentiel pour le stockage de carbone, il a souligné que l'initiative est l'occasion de travailler sur des modèles agricoles en passant d'une agriculture intensive utilisant des intrants et la mécanisation, à des processus plus naturels et une agriculture basée sur les écosystèmes : en bref, passer d'une révolution verte à une révolution doublement verte.

Après deux années de mise en place de l'Initiative, en particulier en termes de mobilisation et de gouvernance, il a dit qu'il était maintenant temps d'agir. Il a encouragé les membres et les partenaires à discuter et définir une stratégie commune pour faire avancer et mettre en œuvre des activités sur le terrain grâce aux agriculteurs et sylviculteurs.

Enfin, le Dr MAYAKI a exprimé sa gratitude aux membres du jury du World Future Council pour le prix « Vision » reçu par l'Initiative à Ordos lors de la 13<sup>ème</sup> COP de la CNULCD. Il l'a considérée comme une reconnaissance internationale majeure et un formidable encouragement pour la promotion de la séquestration du carbone dans les sols agricoles et forestiers qui permettra de relever le défi majeur des 30 prochaines années qu'est la sécurité alimentaire.

**Professeur Rattan LAL** de l'Ohio State University et Président de l'Union Internationale des Sciences du Sol a ensuite prononcé un discours inspirant pour l'auditoire : Carbone organique du sol pour le climat, la nourriture et paix. Il a insisté : « l'appauvrissement de la matière organique des sols et de leur fertilité, la dégradation des sols et des terres nues, les

périodes récurrentes de sécheresse et l'intensification des canicules, l'augmentation de la salinisation et la diminution de l'utilisation efficace de l'eau, le faible rendement des cultures et la faim permanente, la vie marginale et le désespoir sont tout autant de véritables menaces pour la paix mondiale et la sécurité que la prolifération des armes nucléaires et des missiles balistiques intercontinentaux parce que la santé des sols, des plantes, des animaux, des personnes et des écosystèmes est Une et indivisible. »

Le Pr LAL a dit : « si on me demande ce que je suggèrerais pour atténuer le réchauffement climatique et annihiler la faim, la seule réponse rationnelle consisterait à changer la manière dont nous traitons nos sols pour produire, transporter, traiter et consommer nos aliments. Cela impliquerait que le sol, l'eau et l'agriculture fassent partie intégrante de la solution et que les agriculteurs et les gestionnaires fonciers aient plus de moyens pour produire plus avec moins en réduisant les déchets, améliorant l'éco-rendement, restaurant les sols dégradés et reboisant les terres dénudées. »

[https://4per1000day.sciencesconf.org/data/pages/Forum\\_2\\_1\\_Inspirational\\_speech\\_Professor\\_Rattan\\_LAL.pdf](https://4per1000day.sciencesconf.org/data/pages/Forum_2_1_Inspirational_speech_Professor_Rattan_LAL.pdf)

Les personnalités suivantes ont ensuite pris la parole:

- Mme **Isabel Garcia TEJERINA**, Ministre de l'Agriculture et la Pêche, Alimentation et Environnement (Espagne)
- M. **Stéphane TRAVERT**, Ministre de l'Agriculture et l'Alimentation (France)
- M. **Sándor FAZEKAS**, Ministre de l'Agriculture (Hongrie)
- M. **Samir TAÏEB**, Ministre de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et des Pêches (Tunisie)
- Mme **Naoko ISHII**, Directrice du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM)
- M. **Eduardo MANSUR**, Directeur de la Division Terres et Eaux à la FAO
- M. **Barron ORR**, Responsable scientifique, UNCCD
- M. **Bernard FAUTRIER**, Administrateur Fondation Prince Albert II de Monaco
- Mme **Monika CHRISTMANN**, Présidente de l'OIV
- M. **Mohamed SADIKI**, vice-président du CIHEAM
- M. **Philippe MAUGUIN**, PDG de l'INRA
- Mme **Inger ANDERSEN**, Directrice générale de l'UICN
- M. **Emmanuel FABER**, PDG de Danone
- M. **Bharat KAKADE**, Vice-président de BAIF Development Research Foundation

### **Réunion du Forum**

- Adoption de l'ordre du jour

L'ordre du jour a été adopté par le Forum

- Approbation du rapport du 1<sup>er</sup> Forum – Marrakech 17 novembre 2016

Le rapport du 1<sup>er</sup> Forum qui s'est tenu à Marrakech le 17 novembre 2016 a été adopté par le Forum

- Rapport d'activités annuel 2016 - 2017

Le rapport annuel d'activités 2016 - 2017 a été présenté au Forum par M. **Paul LUU**, Secrétaire exécutif. Le Forum a pris note de tout le travail accompli durant les deux premières années.

[https://4per1000day.sciencesconf.org/data/pages/Forum\\_2\\_2\\_Rapport\\_d\\_activites\\_2016\\_2017.pdf](https://4per1000day.sciencesconf.org/data/pages/Forum_2_2_Rapport_d_activites_2016_2017.pdf)

- **Table-ronde n° 1: Progrès de la composante "Science – Recherche"**

La première table-ronde, articulée en deux parties, a été introduite par le Dr **Cornelia RUMPEL**, présidente du CST. Elle a insisté sur la sensibilisation accrue à la séquestration du carbone dans les sols rencontrée lors de divers événements en 2017 (Colloque international sur le carbone organique du sol organisé par la FAO en mars, réunion des parties prenantes à Chantilly en mai, symposium SOM2017 à Rothamsted en septembre) et dans des projets de collaboration internationaux sur la séquestration du COS (CIRCASA, SoCA,...). Elle a également insisté sur les travaux du Comité Scientifique et Technique pendant cette première année (travaux sur les indicateurs pour l'évaluation de projets, le programme international de recherche et de coopération scientifique, les documents techniques et la promotion de l'Initiative).

- La 1ere partie concernant les orientations d'un programme international de recherche et de coopération scientifique a été présentée par le **Professeur Pete SMITH**, membre du CST.

Le Professeur SMITH a expliqué qu'un tel programme était censé être un programme de recherche orienté vers l'action et pertinent sur le plan des politiques, qui devait fournir des options factuelles aux pays, aux parties prenantes et au secteur privé et soutenir l'initiative multi-partenaire. Il doit également apporter des réponses aux questions politiques de haut niveau telles que les politiques nationales (CDN, neutralité de la dégradation des sols, amélioration des inventaires de GES, etc.) et leur mise en œuvre (intervention technique la plus efficace, technologies de pointe, compromis entre le carbone pour les sols et d'autres utilisations, barrières à l'adoption, etc...).

Les 4 thèmes principaux du programme devraient être:

- Estimer le potentiel de séquestration du carbone dans le sol et Les avantages associés
- Développer des pratiques adaptées aux conditions spécifiques (sol, climat, socio-économie, institutionnel,...)
- Définir et renforcer un environnement favorable
- Surveiller, suivre et vérifier le carbone du sol

À titre d'exemples, le professeur SMITH a mentionné le projet CIRCASA, qui englobe les quatre piliers, le projet SoCA, qui comprend tous les piliers, à l'exception du troisième, à l'instar du projet étandard GRA SCS.

- La 2eme partie sur les critères de référence et indicateurs pour l'évaluation des projets a été présentée par le **Professeur Claire CHENU**, Vice-Présidente et membre du CST.

Le Professeur CHENU a souligné que cet ensemble d'indicateurs avait été élaboré pour aider les partenaires et les membres de l'Initiative, comme une base d'une évaluation formative visant à fournir des conseils pour l'amélioration des projets.

Elle a commencé par la définition d'un projet: *actions spécifiques selon des échelles temporelles et spatiales et des écosystèmes définis (par exemple, terres arables, prairies, forêts, etc.), ciblant la rétention ou l'augmentation du carbone du sol, en relation avec des changements de gestion et / ou d'options d'utilisation des terres et des sols et avec des bénéfices attendus et les meilleurs compromis possibles pour les communautés locales.*

Elle a décrit la procédure d'évaluation proposée (basée sur la description du projet, les critères et indicateurs et le code de conduite) qui sera éventuellement adoptée avec l'ensemble de critères par le Consortium lors de sa réunion de l'après-midi. Cette procédure sera un mécanisme itératif commençant avec le porteur de projet et impliquant le Secrétariat exécutif et le CST et qui pourra conduire à une évaluation formative produisant une nouvelle version du projet après examen par le porteur du projet.

L'évaluation du projet suivra quatre étapes successives :

- Critères de sauvegarde (afin de garantir que le projet ne compromette pas les droits de l'homme, les droits fonciers et la réduction de la pauvreté), qui doivent être tous respectés;
- Critères de référence directs (stocks de COS et neutralité de la dégradation des sols, adaptation au changement climatique, atténuation des changements climatiques et sécurité alimentaire), le carbone du sol doit être maintenu ou augmenté sans compromettre les autres;
- Critères de référence indirects (prospérité et bien-être, biodiversité et services écosystémiques, cycles de l'eau et des nutriments);
- Critères transversaux (formation et développement des compétences, approches participatives et socialement inclusives)

Et mènera à un avis narratif visant à améliorer la qualité du projet avant et pendant la mise en œuvre.

Le Professeur CHENU a donné un exemple de critères plus détaillés concernant l'augmentation du stock de carbone organique du sol. Elle a également terminé en adressant des questions au public:

- Quels indicateurs utilisez-vous pour évaluer l'impact du projet sur le carbone du sol?
- Comment l'initiative « 4 pour 1000 » peut-elle répondre à vos besoins en matière d'évaluation?

[https://4per1000day.sciencesconf.org/data/pages/Forum\\_2\\_3\\_Panel\\_1\\_Science\\_research\\_from\\_STC.pdf](https://4per1000day.sciencesconf.org/data/pages/Forum_2_3_Panel_1_Science_research_from_STC.pdf)

Personne de l'audience n'a souhaité répondre à ces questions, mais quelques questions ont été posées.

À une question sur le poids relatif entre les critères, le Professeur SMITH répond que, comme il ne s'agissait pas d'une évaluation formelle mais d'une évaluation formative, aucune pondération relative n'était nécessaire. Les bailleurs de fonds devront procéder à leur propre évaluation et le but de l'estimation était d'aider les porteurs de projets à améliorer leurs projets.

Concernant le fait que les critères environnementaux n'étaient évalués qu'à l'étape 3 et non comme critères de sauvegarde à l'étape 1, le Professeur CHENU a rappelé que si un projet présentait une déficience environnementale à l'étape 3, cela signifiait que le projet devait être amélioré sur ces aspects et recevrait des suggestions pour son amélioration.

En réponse à une question sur le référentiel utilisé pour l'évaluation, le Professeur SMITH a souligné qu'un projet visant à stabiliser la diminution du carbone dans le sol serait aussi valable qu'un projet visant à augmenter la teneur en carbone à partir d'une situation stabilisée. Le référentiel serait différent pour chaque projet.

Il a également répondu à une question sur la rentabilité et les avantages publics et privés d'un projet, à savoir qu'un projet doit bien entendu être mis en œuvre de manière rentable par les agriculteurs. Un projet devrait être amélioré si une telle condition de mise en œuvre n'était pas remplie.

Enfin, M. Stéphane LE FOLL a remercié le CST pour ce travail très important qui avait déjà commencé à Montpellier lors de la 2e réunion du Consortium en juin 2017. Il a souligné que cet ensemble d'indicateurs facilitera la mise en œuvre pratique de l'Initiative «4 pour 1000 », du savoir et de la science vers l'action.

- **Table-ronde n°2: Le temps de l'action**

La 2eme table-ronde était également articulée en deux parties, une sur les contributions aux CDN et l'autre sur les projets faisant le lien avec les agriculteurs.

M. **Eduardo MANSUR**, Directeur de la Division Terres et Eaux à la FAO, a rappelé que l'agriculture ne figurait en bonne place dans l'agenda mondial que depuis la COP 21 et que 90% des pays en développement avaient mentionné la question de l'agriculture et de la terre dans leurs CND. Les sols ont rarement été mentionnés. Il a souligné le fait que pour les ODD 2 et 15.3, le carbone organique du sol (COS) était l'un des trois indicateurs avec la productivité des terres et le changement d'utilisation des sols, et que les pays devaient développer des programmes de suivi - compte-rendu - vérification (MRV). Les travaux sur l'ODD 15.3, en particulier sur la neutralité de la dégradation des sols, engloberaient les travaux sur la restauration et la fertilité des sols et le COS. Les pays devront rapporter non seulement sur le carbone au-dessus du sol, mais également sur le carbone dans le sol.

La FAO contribue à ce lien entre les ODD et les CDN, car les problèmes mondiaux demandent des solutions locales. C'est pourquoi la FAO travaille à la production de la Carte Mondiale du Carbone Organique du Sol à partir de la contribution de tous les pays et a organisé le Symposium mondial sur le carbone organique du sol en mars 2017, afin d'aider le GIEC à disposer d'une évaluation SOC solide. La FAO se penchera sur les CDN pour voir comment contribuer à deux aspects de la question : la réduction des émissions de carbone et la protection et la restauration des réservoirs de carbone du sol. Le problème n'est pas seulement de conserver et protéger les réservoirs de carbone, mais également d'utiliser les sols pour séquestrer le carbone afin de réduire le carbone dans l'atmosphère. Pour ce faire, l'agriculture est la seule option synergique liant atténuation et adaptation, et il est possible d'explorer les synergies entre agriculture et énergie dans le cadre des CND.

M. MANSUR a insisté sur l'importance du processus qui a débuté avec le SBSTA à la COP 23 avec le «Koronovia Joint Work on Agriculture», soulignant la nécessité «d'améliorer le carbone du sol, la santé et la fertilité des sols des prairies et terres cultivées, ainsi que les systèmes intégrés incluant la gestion de l'eau ». Il a souligné que le COS était important mais il devait faire partie intégrante de systèmes incluant la gestion de l'eau : «L'irrigation est donc importante, mais ce n'est pas la seule solution, car le meilleur endroit pour conserver l'eau, c'est dans les sols ! »

M. **Christian FUSILLIER**, a évoqué le fait que l'Agence Française de Développement (AFD) a développé une nouvelle stratégie à partir de 2017 afin d'améliorer l'appui aux pays

dans la mise en œuvre de leurs CDN liées au changement climatique. L'AFD a ainsi été le premier bailleur de fonds à travailler sur le changement climatique : 24 milliards d'euros alloués à des projets apportant des co-bénéfiques pour le climat depuis 2005. Il a souligné que les CDN ne suffiraient pas, car ils entraîneront une augmentation de 3 à 3,5 ° C en 2100. Il a souligné que les bailleurs de fonds avaient de grandes responsabilités à assumer pour aider les pays bénéficiaires, que les outils et les approches doivent être adaptés à la demande, en fonction du stade de développement du pays. L'AFD s'est engagée à financer 100% des projets compatibles avec l'accord de Paris, tout en ciblant l'Afrique et les PMA.

M. FUSILLIER a expliqué que l'AFD travaille sur deux niveaux de soutien : au niveau macro pour aider un pays à élaborer sa propre politique et stratégie «Climat», et sur le terrain pour maximiser les impacts des projets financés par l'AFD, en utilisant des solutions inspirées de la nature. La mise en œuvre des dispositifs ADAPT' ACTIONS sur 4 ans avec 30 millions € dans 15 pays (Afrique, PMA et petits pays insulaires) s'articule autour de 3 axes : améliorer la mise en œuvre des CDN, décliner les CDN dans les politiques publiques et mettre en œuvre des outils de financement pour les projets pilotes. Il a insisté sur l'importance pour l'AFD du développement économique et social, de l'équité territoriale à travers l'amélioration et la création d'opportunités d'emploi décentes, l'augmentation des revenus et l'amélioration des moyens de subsistance des habitants des zones rurales.

M. FUSILLIER a conclu en soulignant que l'AFD a beaucoup travaillé en partenariat pour soutenir l'agroécologie au cours des 15 dernières années, au Nord comme au Sud.

[https://4per1000day.sciencesconf.org/data/pages/Forum\\_2\\_4\\_Panel\\_2\\_NDC\\_AFD.pdf](https://4per1000day.sciencesconf.org/data/pages/Forum_2_4_Panel_2_NDC_AFD.pdf)

Sur le thème "Projets faisant le lien avec les agriculteurs", M. Barat **KAKADE**, a mentionné que la Fondation de la recherche pour le développement de BAIF, fondée par le Dr. Manibhai DESAI, est engagée dans le développement rural durable en Inde. Elle a mis en place des programmes de développement dans 16 États, transformant la vie de plus de 4,4 millions de familles rurales grâce à la création d'opportunités de travail indépendant rémunéré sur six thématiques : développement de l'élevage, gestion des ressources naturelles, agro-horti-foresterie (Wadi), agriculture résiliente au climat, qualité de vie et émancipation des femmes.

M. KAKADE a souligné l'importance de la question de la santé des sols en Inde, avec environ 70% des 1,35 milliard d'habitants du pays travaillant dans l'agriculture et 44% des terres touchées par la dégradation des sols. Le programme Agri-Horti-Forestry (Wadi) a été cité comme exemple de séquestration du carbone avec une biomasse aérienne et souterraine totale de (10 années de Wadi) 23 t de carbone par ha, ce qui équivaut à 84,67 t de CO<sub>2</sub> par ha (une augmentation de 0,42 à 0,60% du carbone dans le sol en quatre ans a été constatée).

Il a également indiqué que la BAIF participait à l'initiative « Un monde - Pas de faim » du Ministère de la coopération économique et du développement allemand (BMZ) avec un programme sur «la protection et la restauration des sols pour la sécurité alimentaire» mis en œuvre dans 5 pays (Bénin, Burkina Faso, Éthiopie, Kenya et Inde). Le projet couvrait 14 villages dans quatre centres urbains de Yavatmal et Amravati au Maharashtra, 10 000 ha et 3 000 ménages, et a amélioré le rendement des cultures de 28 à 40%. M. KAKADE a souligné que la BAIF participait également à la promotion du modèle intégré d'énergies renouvelables et d'agriculture durable (IRESA).

[https://4per1000day.sciencesconf.org/data/pages/Forum\\_2\\_5\\_Panel\\_2\\_Link\\_with\\_farmers\\_BAIF.pdf](https://4per1000day.sciencesconf.org/data/pages/Forum_2_5_Panel_2_Link_with_farmers_BAIF.pdf)

Les commentaires et les questions suivants ont été faits après les exposés :

Un représentant du ministère argentin de l'Agriculture a commenté l'utilisation par les agriculteurs et les techniciens du monde entier d'un système de production durable sans labour, avec une réduction des émissions et une séquestration accrue du carbone. Ces systèmes ont besoin de politiques appropriées, étayées par la science, pour être mises en œuvre et promues.

À une question du Président sur la raison pour laquelle 90% des pays en développement ont intégré l'agriculture mais pas les sols dans leurs CDN, Eduardo MANSUR a répondu que bien qu'il en ignore la raison, cela pouvait être dû au fait que l'Initiative «4 pour 1000» n'existait pas à cette époque, ou parce que le fait que les sols constituent un élément fondamental de la production agricole n'était pas une évidence. Il a estimé que cela n'était pas un problème dans la mesure où l'agriculture était à l'agenda et que le lien entre les CDN et les ODD était une bonne manière de démontrer l'impact de la gestion durable des sols, avec notamment l'augmentation du COS en tant que partie de la solution. Il a conclu sur l'importance des «solutions climatiques basées sur l'agriculture».

- **Pr Jørgen Eivind OLESEN** de l'Université d'Aarhus (Danemark) a prononcé un discours sur les perspectives pour la gestion du carbone dans le sol.

Après avoir rappelé les principales sources de GES dans l'atmosphère, il a insisté sur les défis auxquels l'Initiative «4 pour 1000» devait faire face : mesures suffisantes pour accroître la séquestration du carbone, maintien du carbone dans le sol, réchauffement de la planète entraînant une décomposition accrue de la matière organique du sol et évaluation globale. Il a également insisté sur les conditions pour augmenter le stockage de carbone dans les sols.

Il a rappelé les 7 principes de la gestion du carbone organique du sol:

- Le SOC repose sur des apports suffisants de matière organique au niveau des racines, les résidus de récolte, le fumier et le compost pour compenser les pertes dues à la décomposition de la matière organique du sol.
- Le SOC contribue à maintenir la productivité du sol en améliorant la rétention d'eau et l'apport d'éléments nutritifs. Il améliore également la structure et l'exploitabilité des sols à forte teneur en argile.
- Le SOC contribue à la préservation de la biodiversité des sols, qui influe également sur les parasites et les maladies nécessitant une gestion adaptée aux conditions locales.
- Une gestion efficace du SOC nécessite un effort à long terme et cet engagement est plus efficace s'il s'agit d'un élément clé de la gestion stratégique des exploitations.
- La gestion efficace du COS dépend des niveaux actuels de carbone dans le sol.
  - Sur les sols ayant une teneur en carbone acceptable ou bonne, les mesures devraient viser à maintenir ces niveaux de carbone dans le sol et à éviter les pertes, par exemple par des rotations de cultures modifiées et adaptées, des cultures de couverture et la rétention des résidus.
  - Sur les sols à faible teneur en carbone, les mesures efficaces impliquent à la fois de sécuriser le carbone déjà présent dans le sol et d'augmenter les apports de carbone dans le sol, par ex. par rotation des cultures, application de fumier / compost, rétention de résidus et cultures de couverture.

- Ces mesures peuvent être combinées avec des pratiques sans labour pour limiter l'érosion du sol et conserver le carbone du sol et améliorer la structure du sol dans les couches superficielles.
- La gestion du SOC implique également la gestion de l'azote et du phosphore.
- Lorsque les niveaux de carbone dans le sol doivent être augmentés, cela ne sera possible que si l'apport d'azote, de phosphore et de soufre est suffisant pour assurer ce stockage de carbone.
- Le bénéfice complet d'un COS amélioré sur le rendement des cultures n'est complètement appréhendé que si les mesures sont bien programmées pour fournir l'eau et les nutriments (en particulier l'azote) nécessaires aux cultures, et alignées sur une gestion appropriée pour prévenir les mauvaises herbes, les insectes nuisibles et les maladies. Cela nécessite l'adaptation des mesures de gestion aux conditions pédologiques et climatiques locales ainsi qu'aux systèmes (régionaux) de production agricole.

En clôture de son discours, il a introduit les trois questions qui ont fait l'objet des débats dans les ateliers :

- Question 1 : comment l'Initiative «4 pour 1000» peut-elle faciliter l'action générale à tous les niveaux ? Quelles actions prioriser ?
- Question 2 : en tant qu'acteur ou collègue, comment pouvez-vous vous investir dans ce passage à l'action ? Quelles interventions prioriser ?
- Question 3 : quelles sont les conditions pouvant accélérer ou ralentir les actions ? Classer par priorité les conditions et les éléments de l'environnement dans deux colonnes : accélération vs ralentissement

[https://4per1000day.sciencesconf.org/data/pages/Forum\\_2\\_6\\_Speech\\_Professor\\_Olesen.pdf](https://4per1000day.sciencesconf.org/data/pages/Forum_2_6_Speech_Professor_Olesen.pdf)

### **Ateliers par collègues**

Après la pause-café, des ateliers ont été organisés par collègues dans plusieurs salles afin de répondre aux trois questions précédemment posées par le Pr Olesen.

La session plénière a ensuite repris et les rapports des cinq ateliers par collègues ont été présentés.

#### **1. Pays, autorités locales, organisations régionales et internationales**

Question 1: « 4 pour 1000 » en tant que facilitateur: simplicité versus complexité et incitations

- Le charme du « 4 pour 1000 » réside dans la simplicité du message, alors que les questions sur le sol sont généralement caractérisées par des réponses scientifiques complexes («moment magique»).
- L'interaction entre les décideurs, les scientifiques et les agriculteurs nécessite de nouvelles approches de communication, échanges de connaissances et de participation.
- L'incitation est une question pertinente qui demande à ce que les donateurs s'assoient pour négocier
- Le sol est caractérisé par des processus à long terme, qui requièrent différentes formes d'incitation (perspective à long terme).

Question 2: Comment investir - la connaissance du contexte

- Changer la perception de la maximisation de la production à l'optimisation de la production de manière durable

- le « 4 pour 1000 » a été construit, mais doit maintenant être mis en pratique ("apprendre à conduire ")
- Nécessite une volonté politique de s'impliquer et de soutenir les actions afin d'accéder à différents niveaux de prise de décision

Question 3: Qu'est-ce qui accélère ou ralentit les actions?

Accélère:

- La connaissance du contexte
- La simplicité de la complexité
- L'incitation intelligente
- La disponibilité de bons exemples et l'échange de connaissances

Ralentit:

- La prise en compte des échelles de temps
- La prise en compte de la propriété foncière

## 2. Agriculteurs

Question 1: Que peut faire le « 4 pour 1000 » pour les agriculteurs?

Mots-clés : *laboratoires de terrain / fermes modèles, approche ascendante, recherche participative, combler le manque de connaissances, plateforme de connaissances, nommer les coûts pour les agriculteurs, cartographie du potentiel de croissance sociale, évaluations, projets de jumelage, réseau d'agriculteurs pour les agriculteurs travaillant des sols difficiles*

- Les agriculteurs sont souvent considérés comme des objets d'étude, pas comme des leaders. Nécessité d'adopter une approche ascendante à travers la recherche participative - par exemple laboratoires de terrain
- Communiquer auprès de tous les agriculteurs du monde sur le « 4 pour 1000 »
- Permettre le transfert de connaissances, la mise en réseau et les échanges entre, vers et depuis les agriculteurs
- Identifier les projets et les pratiques existants - diffuser; mais ne pas dupliquer les travaux existants
- L'Initiative peut-elle soutenir financièrement des travaux de recherche et / ou de vulgarisation?
- Mise à disposition d'une plateforme collaborative, aide pour les demandes de financement, lien entre recherche et pratique
- Examen des mécanismes permettant d'obtenir des engagements à long terme de la part des agriculteurs, des décideurs, des bailleurs de fonds, etc.
- Avoir des agriculteurs au sein du CST du « 4 per 1000 »
- Les agriculteurs doivent être au centre de l'organisation (il y avait très peu d'agriculteurs lors de l'événement)
- Mettre en place un système de gestion des risques permettant aux agriculteurs d'évaluer les bénéfices de changement de systèmes / gestion

Question 2: Que font les agriculteurs pour l'Initiative ?

- Mettre en pratique la théorie – application. Mettre tout en œuvre pour y arriver !
- S'engager à augmenter la MOS dans nos sols
- Adopter une approche à long terme

- Fournir une approche intégrée - c'est-à-dire des avantages multiples pour l'exploitation, la société, l'environnement, etc.
- Influencer et orienter les politiques (si des cadres / mécanismes existent)
- Recueillir et fournir des données à long terme, par ex. climat, SOM, rendements, etc.
- Fournir une science et une action citoyennes

Question 3: Prioriser les actions, évaluer les opportunités et les barrières:

Opportunités	Défis
Les agriculteurs font confiance aux autres agriculteurs ; si les techniques fonctionnent, ils les utiliseront	Besoin de soutien technique et / ou de recherche
L'apprentissage entre pairs est un mécanisme puissant	Finances - nécessité d'investir pour modifier les systèmes
La participation des agriculteurs peut être élevée si elle est approchée / engagée correctement	Temps - les agriculteurs ont plutôt tendance à avoir peu de temps. Par conséquent, la vitesse de changement peut être limitée
Autonomie sur la prise de décision sur son propre territoire - le changement peut arriver rapidement	Manque de connaissances sur les meilleures pratiques
Les organisations d'agriculteurs peuvent beaucoup aider à exploiter la dynamique et conduire le changement	La chaîne d'approvisionnement ne comprend pas la nécessité de générer du carbone dans les sols
Système d'atténuation des risques - assez facile sur les exploitations	Répliquabilité - chaque exploitation est différente
Politiques et subventions ... mais pourraient aussi être un défi !	Politiques et subventions ... mais pourraient aussi être une opportunité !

### 3. Recherche et éducation

Question 1:

- Le « 4 pour 1000 » devrait chercher plus d'engagements de la part des bailleurs de fonds, car tous les projets du « 4 pour 1000 » nécessitent un financement (collaboration plus étroite avec les organisations de financement).
- Les objectifs des projets « 4 pour 1 000 » doivent être partagés entre les différents acteurs (agriculteurs, scientifiques, décideurs). Cette compréhension commune devrait être encouragée par l'Initiative.
- Des projets pilotes doivent être mis en place pour faire office de modèles de réussite, attirer l'attention d'autres acteurs et être adoptés par les agriculteurs eux-mêmes. Le partage de connaissances et l'enseignement en relation avec ces projets et les objectifs généraux de l'Initiative sont essentiels.

- Les expériences de terrain sur le long terme représentent des infrastructures importantes pour les projets de recherche qui nécessitent un appui pour être entretenus.
- Les lacunes dans les connaissances doivent être identifiées (par l'initiative) (par exemple, sous-sol, saturation)
- L'Initiative devrait aider à construire un réseau et réunir les différents projets épars existants et émergents et les différents groupes d'acteurs (coopération entre le secteur public et le secteur privé).

#### Question 2:

- En tant que scientifiques, nous devons travailler davantage avec d'autres acteurs (agriculteurs, décideurs, services de vulgarisation). De tels projets intersectoriels interdisciplinaires à différentes échelles (de régionales à internationales) sont essentiels.
- Nous devons identifier et quantifier le potentiel de séquestration du carbone dans les sols à différentes échelles et en évaluer les implications pour les autres services écosystémiques et les conséquences / implications socio-économiques.

#### Question 3:

- La séquestration du SOC est complexe et d'autres services écosystémiques peuvent être compromis. Il n'y a pas de message clair là-dessus pour les décideurs. La solution: intégrer les décideurs dans les projets.
- Des conférences (scientifiques) ouvertes à différentes échelles et destinées à tous les acteurs contribuent à une compréhension commune.
- La communication est essentielle. L'Initiative « 4 pour 1000 » devrait jouer un rôle de plate-forme de savoirs.
- Le financement est une condition indispensable.
- Les structures parallèles et la concurrence entre organisations (FAO, GRA, « 4 pour 1000 », etc.) ralentissent l'Initiative.

#### **4. Entreprises**

Le message le plus important du groupe : le « 4 pour 1000 » devrait être davantage lié au secteur privé - aucun représentant de l'industrie ne faisait partie du groupe.

Les deux participants du groupe (représentants d'organisme scientifique et ONG) ont suggéré ce qui suit : le 4 « pour 1000 » devrait concevoir une bonne stratégie de promotion, c'est-à-dire une stratégie de marque et des arguments uniques permettant aux industriels de s'identifier et de s'appuyer sur les valeurs du « 4 pour 1000 » afin de promouvoir leur participation.

#### **5. ONG**

Améliorer la communication :

- Créer un message clair et compréhensible
- Re-nommer la marque, faire une campagne de communication avec sa propre étiquette.

Plus d'évènements et d'échanges :

- Organiser des évènements en relation avec des projets pour favoriser le réseautage entre acteurs (en plus des connaissances partagées sur la plateforme), basés sur des objectifs ou des équipes ou sur un focus régional
- Augmenter les échanges au niveau personnel avec une approche multi-acteurs
- Organiser régulièrement des webinaires ou des visioconférences

Réseau/Plateformes:

- Etendre le message du « 4 pour 1000 » au-delà de l'audience habituelle
  - Créer un groupe Facebook ou Google modéré avec la participation des partenaires et membres
  - Créer un label climat qui soit attractif pour les consommateurs.
- Synthèse des ateliers et conclusion par le Grand Témoin, le Professeur **OLESEN**

En conclusion de la synthèse des ateliers présentée par les cinq «rapporteurs», le Professeur OLESEN a indiqué que la question de la séquestration du carbone dans les sols, la manière de la réaliser, les bénéfices qu'elle apportera et les obstacles qui s'y opposent sont extrêmement complexes. Il a également souligné le fait que c'était une question où il n'y avait pas une solution unique, dans laquelle de nombreux acteurs étaient impliqués et qui devaient avoir une compréhension commune, ce qui n'est pas le cas pour le moment. Il a estimé qu'il était clairement nécessaire de travailler beaucoup mieux ensemble, qu'aucun des acteurs impliqués ne devait être considéré comme un objet d'étude, mais comme un véritable partenaire dans ce travail.

Il a ajouté qu'une autre question était de savoir comment faciliter le changement nécessaire et qui le ferait. Il a estimé que la réponse pourrait en réalité être qu'il n'y a pas de groupe clé qui pourrait le faire, mais que tout le monde devrait travailler ensemble. Selon le Professeur OLESEN, le principal défi de l'Initiative «4 pour 1000» était de faire en sorte que ces différents groupes d'acteurs travaillent plus étroitement ensemble.

- Conclusion du Forum par le Dr. **MAYAKI**

Dr MAYAKI a cloturé le 2ème Forum à 14h35.