



« Initiative 4 pour 1000 : les Sols pour la Sécurité alimentaire et le Climat »

Document Forum 5-1 – Rapport du Forum n°4 – Madrid (11 Décembre 2019)



5^{ème} Réunion du Forum

Mercredi 9 Décembre 2020

12h00 à 15h00 (CET)

En ligne via ZOOM

Le **Segment de Haut Niveau** de la réunion du Forum a été ouvert par les allocutions de :

- M. **Luis PLANAS**, Ministre de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation du Royaume d'Espagne, qui a particulièrement insisté sur la nécessité que la nouvelle Politique agricole commune de l'Union Européenne s'inspire de l'approche pionnière de l'Initiative « 4 pour 1000 »,
- M. **Didier GUILLAUME**, Ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation de la République Française, qui a souligné l'importance de la couverture permanente des sols, des rotations culturales introduisant de la biodiversité et du retour des arbres dans les paysages agricoles via le développement de l'agroforesterie
- M. **Wolfgang ZORNACH** du Ministère fédéral de l'Alimentation et de l'Agriculture d'Allemagne, Représentant du Collège des Gouvernements Nationaux et Régionaux de l'Initiative « 4 pour 1000 » et assurant la Présidence du Forum, pour qui la santé des sols était un trésor à préserver par l'adoption de solutions fondées sur la nature, et l'agriculture, un secteur important pour trouver une solution au changement climatique en particulier dans le cadre des échanges du « Koronivia Joint Work on Agriculture ».

M. Chad FRISCHMAN, Vice-Président et Directeur de Recherche du Projet Drawdown a fait une présentation inspirante pour l'assemblée :

"Drawdown" est le point où les niveaux de gaz à effet de serre dans l'atmosphère commencent à diminuer, et nous pensons qu'il est possible d'arrêter et de commencer à inverser le réchauffement climatique avec les solutions qui existent aujourd'hui. C'est une nouvelle façon d'envisager notre avenir, un avenir régénérateur, même si cela semble impossible. Il existe des technologies viables, des solutions tangibles qui existent déjà pour réaliser le "Drawdown", il nous manque juste la volonté ! Plus de 100 solutions ont été identifiées par des chercheurs et des experts qui doivent être mises en œuvre à l'échelle mondiale pour inverser le réchauffement climatique d'ici 2050. Remplacer les combustibles fossiles, réduire la consommation et restaurer le carbone par la photosynthèse sont les principaux moyens. Seules 5 des 20 principales solutions proviennent du secteur de la production d'électricité, tandis que 8 des principales solutions proviennent des systèmes alimentaires et 4 sont liées à l'utilisation des terres avec la protection et la restauration des paysages naturels. Beaucoup de choses peuvent être faites avec les systèmes agricoles : cultures annuelles régénératives (réduction ou absence de travail du sol, cultures de couverture, rotation des cultures, etc.), systèmes agroforestiers multi-strates, pâturages gérés et systèmes sylvo- pastoraux. Ces méthodes augmentent la rétention d'eau, évitent l'érosion, améliorent la fertilité, etc. et régénèrent ainsi les sols et les terres. Il s'agit de solutions « gagnant-gagnant-gagnant-gagnant ». L'alimentation saine (rééquilibrer les produits végétaux et animaux) et la réduction du gaspillage alimentaire (30 % des aliments sont gaspillés, mais aussi bien au niveau des producteurs que des consommateurs) font également partie des solutions. Nous devons penser à l'avenir dans 20 à 30 ans. Nous pouvons également utiliser la forêt pour

stocker le carbone grâce à la restauration des forêts, produire du bambou sur des terres trop dégradées, faciliter la gestion des forêts par les peuples autochtones, la permaculture marine, etc. Le Drawdown est possible d'ici 2070 dans le scénario le plus conservateur, mais nous pouvons aller plus vite par un changement des priorités. Nous avons besoin des 80 solutions pour réaliser le Drawdown, et cela nous permettra également de réaliser les ODD. Le coût de la mise en œuvre complète de ces solutions au cours des 30 prochaines années est de 30 000 milliards de dollars, soit 1 000 milliards de dollars par an sur cette période. Par rapport au PIB mondial annuel de 86 000 milliards de dollars, c'est "une goutte d'eau dans la mer pour réaliser la régénération future que nous voulons". Mais le coup de pouce, ce sont les 74 000 milliards de dollars d'économies sur 30 ans que permettra l'adoption de ces solutions. C'est vraiment une opportunité, et cela va changer tout notre système en un système connecté à la nature et régénérateur au lieu d'être extractif".

Les personnalités suivantes ont ensuite pris la parole au cours du Segment de Haut Niveau :

- M. **Kimmo TIILIKAINEN**, Secrétaire d'Etat et ancien Ministre de l'Environnement, de l'Energie et du Logement (Finlande)
- M. **Pau ROCA BLASCO**, Directeur Général – OIV
- M. **Rene CASTRO**, Directeur Général Adjoint – FAO
- M. **Hamady DIOP**, Chef du programme Gouvernance des Ressources Naturelles, Sécurité Alimentaire et Nutrition – NEPAD
- M. **J.A. GIL RIBES**, Président de l'Asociación Española Agricultura de Conservación. Suelos Vivos (AEAC.SV)
- M. **François MANDIN**, agriculteur & Président de l'Association pour la Promotion d'une Agriculture Durable/Réseau ACS (France)
- M. **Marcelo TORRES**, membre du Conseil de l'AAPRESID (Argentine)
- Mme **Elisabeth de CLAVERIE de SAINT-MARTIN**, Directrice générale déléguée à la Recherche et à la Stratégie – Cirad (France)
- Mme **Laura HOIJER**, Baltic Sea Action Group (Finlande)
- M. **Vinícius PEREIRA GUIMARAES** – Embrapa – Labex Europe (Brésil)
- Mme **Precious PHIRI**, Regeneration International (Zimbabwe)
- Mme **Alana LEA**, IGiveTrees (USA)

Le segment de Haut Niveau s'est conclu avec un message vidéo au Forum des Partenaires par les agriculteurs d'Amérique Latine.

Toutes les vidéos des interventions des personnalités ci-dessus durant le Segment de Haut niveau sont disponibles sur la chaîne YouTube de l'Initiative « 4 pour 1000 ».

https://www.youtube.com/channel/UCvBmNtaHxi3PcvbUkkL_UQg

Réunion du Forum

- Adoption l'agenda

L'agenda a été adopté par le Forum

- Approbation du rapport du Forum n°3 – Katowice du 12 décembre 2018

Le rapport a été adopté par le Forum.

- Rapport annuel d'activités pour 2018 & 2019

Le rapport annuel d'activités pour 2018 et 2019 a été présenté au Forum par M. Paul Luu, Secrétaire exécutif. Le Forum a pris note de tout le travail accompli au cours des dernières années. Les principales réalisations depuis la COP 24 à Katowice ont été l'organisation de

réunions statutaires (3ème Forum des partenaires, 4ème Consortium, 6ème et 7ème réunion du CST, Symposium régional « 4 pour 1000 » en Asie), participation à des réunions internationales, collaboration et extension avec d'autres initiatives et partenariats, travail sur le site web et la plate-forme collaborative et travail sur la stratégie de communication (newsletter et réseaux sociaux).

- Où en est-on au **niveau scientifique ?**

- **Le dernier rapport du GIEC sur l'utilisation des terres et des sols**

Prof. **Jean-François SOUSSANA**, membre du GIEC & Vice-Président de l'INRAE - Politique Internationale - a expliqué, durant sa présentation du dernier rapport du GIEC sur l'utilisation des terres et des sols dans la lutte contre le changement climatique, que les émissions globales du système alimentaire mondial (y compris le transport et l'industrie agroalimentaire, etc.), sont estimées entre 21% et 37% des émissions nettes totales de gaz à effet de serre d'origine humaine. Il existe, cependant, un potentiel d'atténuation important du dérèglement climatique dans la diminution du gaspillage alimentaire, et grâce à l'augmentation de la séquestration du carbone dans les sols et à l'agroforesterie. La dégradation des sols se produit sur ¼ de la zone terrestre libre de glace. L'agriculture en est le principal moteur. La lutte contre la désertification et la dégradation des sols permettrait d'atténuer le dérèglement climatique. La lutte contre la désertification améliorerait la fertilité des sols, augmenterait le stockage du carbone dans les sols et la biomasse. Toutefois, le réchauffement climatique constitue une menace énorme pour la sécurité alimentaire. Le déploiement à grande échelle d'options d'atténuation telles que la bioénergie et le déboisement aurait des répercussions négatives sur la sécurité alimentaire et la dégradation des sols. Au contraire, la modification du régime alimentaire et la diversification des systèmes de production pourraient libérer des millions de km² de terres avec des avantages connexes pour l'environnement et la santé.

- **Le Projet CIRCASA et perspectives d'un Consortium International de Recherche (CIR)**

Mme **Cristina ARIAS-NAVARRO**, Responsable scientifique "Sols et Changement Climatique" INRAE - Projet CIRACASA, a rappelé que l'Initiative internationale « 4 pour 1000 » est l'un des 22 partenaires du projet européen CIRCASA. CIRCASA a eu pour objectif de développer des synergies de recherche internationales concernant la recherche et le transfert de connaissances sur la séquestration du carbone dans les sols agricoles aux niveaux européen et mondial (il s'adresse directement à 82 pays représentant 85 % de la recherche mondiale sur la séquestration du carbone dans les sols par l'agriculture) avec l'objectif de créer, à terme, un Consortium International de Recherche (CIR). Les résultats du sondage en ligne, mené en 2018, sur les perceptions des intervenants concernant le rôle du carbone organique des sols est désormais consultable en ligne. CIRCASA a identifié 14 challenges pour la recherche sur le carbone organique des sols et a coétabli un agenda de recherche stratégique avec 3 thèmes : 1. libérer le potentiel des sols, 2. MRV du carbone dans les sols, 3. l'innovation au service du développement de la séquestration du carbone dans les sols. Mme Cristina ARIAS-NAVARRO a également présenté la vision préliminaire du Consortium de Recherche International CIRCASA et les différentes collaborations envisagées pour chaque thème de l'agenda de recherche. Le site internet : www.circasa-project.eu ; la plateforme collaborative open source: www.ocp.circasa-project.eu

- **Le rapport d'activités du Comité Scientifique et Technique (CST).**

Dr. **Cornelia Rumpel**, Présidente du CST, a présenté les principales activités du CST de l'année écoulée. Le CST a pu se réunir deux fois en 2019. Le CST a pu travailler sur le processus de Koronivia et a encouragé les partenaires à communiquer les objectifs en matière de carbone dans le sol dans leur soumission à ce processus. Le CST a soutenu le rapport sur l'importance de la séquestration de carbone dans les sols dans les Contributions Nationales Déterminées (NDCs Nationally Determined Contributions). Le CST a apporté sa contribution et sa réflexion à différents rapports dont le manuel technique sur le management du carbone organique des sols du GSP (Global Soil Partnership). Le CST a également travaillé sur la vision de l'Initiative « 4 pour 1000 » puis a rappelé la justification historique de l'appellation « 4 pour 1000 » afin d'éviter de futures controverses scientifiques, en rappelant que « 4 pour 1000 » est un but aspirationnel et non un but normatif. Le CST a aussi rappelé qu'il est important de prendre en considération une stratégie diversifiée en termes d'espace et de géographie. Des actions spécifiques aux cinq différentes parties du globe seront mises en œuvre dans un futur proche, grâce à des ateliers et des réunions organisés localement.

- Où en est-on au **niveau de la mise en œuvre sur le terrain ?**

- **Quid du sol dans les CND des pays parties à la CCNUCC?**

Mme **Liesl WIESE-ROZANOVA**, Agricultural Science and Policy International Consultant, a ensuite, présenté la carte des 10 pays ayant le plus gros potentiel de stockage de carbone organique dans les sols ; il s'agit entre autres des USA, du Canada, du Brésil, de la Chine, etc. Le problème réside dans le fait que, sur 196 pays, seulement 10 pays évoquent le carbone organique des sols dans les cibles de leurs CND Contributions Nationales Déterminées ; et seulement 3 pays évoquent le carbone organique des sols dans le texte général de leurs CND. 31 pays prennent, cependant, des mesures concernant l'agroforesterie. Il existe une vraie opportunité pour que les pays intègrent des cibles chiffrées de carbone organique des sols dans leurs CND. L'objectif, notamment le l'Initiative « 4 pour 1000 », sera de s'assurer que les CND de tous les pays, parties de la CCNUCC, contiennent des références à la santé des sols et au carbone organique des sols, et qu'elles sont bien prises en compte dans leurs programmes de développement agricole durable.

- **Le « 4 pour 1000 » à l'échelle d'un pays : que fait la France ?**

M. **Frédéric LAMBERT**, Chef du service Europe et International au Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (France), a rappelé le soutien du Ministère français de l'agriculture, ainsi que des organismes de recherche français (CIRAD, INRA, IRD) à l'Initiative « 4 pour 1000 ». Les émissions de l'agriculture, en France, représentent 20% des émissions totales de la France (85 Mt eq. CO₂ sur 402 Mt eq. CO₂) ; la France possède, cependant, un puits de carbone important de 36 Mt eq. CO₂ grâce à la forêt française. Comment la France met-elle en œuvre l'Initiative « 4 pour 1000 » ? Tout d'abord, la France a soutenu, depuis 2012, le projet Agroécologie, ayant pour objet général, l'adoption, par les agriculteurs français, de pratiques agroécologiques d'ici 2025. Ce projet intègre également la formation des agriculteurs. En 2019, 10% des agriculteurs se sont convertis (3,8% en 2013, 7,5% en 2018, l'objectif étant d'atteindre 15% en 2022) ; le développement des cultures protéiques s'est fortement développé avec l'objectif de 500 000 ha en 2022. D'autres initiatives se sont étendues en parallèle : les élevages Beef Carbon (initiative d'agriculteurs venant de France) ; ainsi que 9 300 fermes laitières engagées dans le bas carbone. M. Lambert a, enfin, rappelé

l'importance de [l'étude « 4 pour 1000 » conduite par l'INRA](#), en France, afin de connaître le potentiel de séquestration des sols français. Cette étude devrait être dupliquée dans plusieurs pays.

○ **Le Monde agricole face au changement de modèle : la situation en Amérique Latine et ailleurs dans le monde**

M. **Pedro VIGNEAU**, Président d'Honneur de l'AAPRESID (La Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa), au nom du GCAN (Global Conservation Agriculture Network), a effectué sa présentation de la situation du monde agricole en Argentine. La mission d'AAPRESID consiste à promouvoir des systèmes de production durables d'aliments, de fibres et d'énergie par l'innovation, la science et la connaissance des réseaux. En Argentine, les zones sans labour sont passées de 2 % à près de 90 % entre 1989 et 2019 (sur 6 productions principales). Cela a permis de réduire l'érosion de 90 %, entre autres. L'Argentine est aujourd'hui considérée comme le leader mondial de la réduction des pertes des sols. Leur volonté est de faire évoluer l'agriculture argentine vers une "agriculture toujours verte" avec 1. des plantes vivantes toute l'année, 2. la photosynthèse, 3. la séquestration du carbone. Une augmentation nette du stock de carbone a été annoncée : +12% (+6 T de carbone / ha) ; ainsi que la réduction du nombre d'herbicides utilisés et une meilleure gestion de l'eau. La conclusion de M. Pedro Vigneau est la suivante : "L'agriculture de conservation peut être mise en œuvre par tous les agriculteurs du monde entier".

○ **Quel rôle pour les entreprises dans le changement des chaînes de valeur?**

Mme **Dalma SOMOGYI**, Manager «Climate Smart Agriculture», WBCSD (World Business Council for Sustainable Development) basé à Genève, en Suisse, a présenté les actions de WBCSD et le rôle des entreprises du secteur privé dans le changement de leurs sources d'approvisionnements. Au WBCSD, leur objectif consiste à accélérer les solutions climatiques liés aux surfaces terrestres. Un appel clair a été lancé aux PDG d'entreprises privées pour qu'ils visent à transformer l'agriculture, grâce au lancement du rapport ci-après, intitulé "[CEO Guide to Food System Transformation](#)" [Oct. 2019]. Il comprend 7 pistes pour atteindre cet objectif crucial. Un autre rapport a été précédemment lancé par le WBCSD, en Déc. 2018, à Katowice, à la COP 24 ; il est intitulé : "[The Business Case for Investing in Soil Health](#)". Ce rapport place le sol au cœur des points cruciaux suivants : 1. Changement climatique, 2. Disponibilité et Qualité de l'eau, 3. Moyens de subsistance, 4. Biodiversité et Conservation, 5. Productivité des cultures et Nutrition. Le WBCSD travaille également sur d'autres solutions climatiques naturelles, telles que les : « Culture, Élevage et Foresterie (Sylviculture) intégrés » dans les exploitations de soja et de bétail du centre du Brésil, avec l'objectif suivant : 150 exploitations, 7 500 ha, 1,8 Mt d'équivalent CO₂ ; avec la finance carbone comme source d'investissement. Enfin, Mme Somogyi a rapidement introduit l'Initiative OP2B (One Planet Business for Biodiversity) hébergée par WBCSD.

○ **M. Facundo ETCHEBERE**, Directeur des affaires publiques de Danone, a présenté OP2B, lancée au siège de l'ONU, lors de la semaine du climat de New York, en septembre 2019. L'initiative OP2B regroupe 19 entreprises mondiales qui ont décidé de prendre les devants et de développer l'agriculture régénératrice partout dans leurs chaînes de valeur. Avec le soutien du WBCSD, leur entité d'accueil, OP2B a structuré un programme complet intégrant les aspects suivants : 1. Diversification de leur portefeuille en termes d'ingrédients. 2. Atteindre leurs consommateurs avec de nouveaux produits en accord avec l'agriculture régénératrice, 3. Restaurer la biodiversité sans déforestation, 4. Développer un compendium de solutions

mesurables. Leur objectif est d'être prêt pour la prochaine COP 15 sur la Biodiversité, en Chine, en octobre 2020. Pour conclure, M. ETCHEBERE a mentionné que OP2B est actuellement à la recherche de nouveaux partenaires pour élargir leur masse critique.

○ **Résultats du 1er appel à projets « 4 pour 1000 »**

Mme **Paloma MELGAREJO**, Chargée de Mission Scientifique, au sein du Secrétariat Exécutif de l'Initiative « 4 pour 1000 », Ministère espagnol de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation, a présenté les 1ers résultats de l'appel à projets « 4 pour 1000 ». En 2018, le Comité Scientifique et Technique (CST) de l'initiative "4 pour 1000" a développé un outil d'expertise et d'évaluation des projets basé sur un ensemble d'[indicateurs et de références](#). Avant le 1er appel d'évaluation formative des projets, une définition de ce qu'est un projet a été faite : Un projet doit être : 1. une action spécifique avec des échelles temporelles et spatiales définies et dans des écosystèmes précis (par exemple, terres arables, forêts, etc.) ; 2. visant à modifier la teneur en carbone du sol ; 3. lié à des changements dans la gestion des terres et/ou des options d'utilisation des terres avec les avantages attendus et les compromis possibles pour les communautés locales. Une définition de ce qu'est une évaluation a également été élaborée. Une évaluation formative : 1. des conseils pour améliorer les projets ; 2. des projets qui sont alignés sur les objectifs de l'initiative "4 pour 1000" ; 3. des projets plus susceptibles d'être présentés à des bailleurs de fond potentiels. Mme Melgarejo a, ensuite, présenté un tableau avec tous les différents projets soumis. Une plateforme spécifique en ligne a été ouverte pour la durée de l'appel. 14 projets ont été reçus. La marche à suivre fut la suivante : Alignement sur les objectifs "4 pour 1000" ; Utilisation d'outils d'auto-évaluation (Ex-Act, WOCAT) ; Renforcement des connaissances. Le processus comporte deux phases : 1. l'éligibilité par le Secrétariat exécutif ; 2. l'évaluation par les experts du CST. Ensuite, un retour d'information, un suivi et des exemples de réussite sont communiqués.

Toutes les présentations, documents et vidéos pertinentes sont disponibles via le lien :

<https://4per1000day2019.sciencesconf.org/>

A la fin du Forum, le Président Zornbach a chaleureusement remercié les organisateurs du Forum et tous les intervenants qui ont partagé de nombreuses informations très intéressantes.