

RECHERCHE EUROPÉENNE

DES OBJECTIFS DE RÉSULTATS POUR LES SOLS AGRICOLES

En février 2020, le projet de recherche européen « EJP Soil » a démarré. 24 pays européens vont harmoniser leurs recherches sur les sols agricoles. Le financement provient du plus gros programme de recherche et d'innovation jamais lancé par la Commission européenne appelé « Horizon 2020 ». Au sein de celui-ci, les EJP, ou European Joint Programme, sont des programmes co-financés entre la Commission européenne et les pays participants qui ont pour ambition d'utiliser les fonds de recherche européens tout en répondant aux challenges sociétaux sur le climat, l'alimentation, l'énergie et la santé. Le programme EJP Soil est coordonné par la Française Claire Chenu d'Inrae dont nous avons obtenu une interview.

Quelle est la genèse de ce projet ?

L'Europe a une politique très ambitieuse en matière de climat. Les États membres ont besoin de savoir dans quelle mesure la gestion des sols agricoles peut y contribuer. L'Europe a par ailleurs l'intention de rénover la PAC en tenant mieux compte des sols (NDLR : ce sera pour la réforme suivante pas pour celle de 2021). La Commission se pose la question : « Une politique de résultats est-elle possible ? » Et pour les sols, ce n'est pas évident. Comment mesurer des changements de qualité des sols ? Pourrait-on mettre en place des mesures PAC basées sur la mesure de qualité des sols (et non pas sur des pratiques) ? L'Europe a également fait le constat d'une certaine fragmentation de la communauté scientifique qui étudie les sols en Europe et d'une hétérogénéité importante selon les pays en matière de compétences, de savoir-faire et d'outils. Suivi de la qualité des sols, réseaux de mesure, cartographie, méthodes d'échantillonnage, d'analyses, collecte et intégration des données... sont très variables dans chaque pays d'Europe.

Pourtant la France et la Belgique sont déjà très avancées sur le sujet, en termes de cartographie des sols par exemple.

Oui c'est vrai, mais ce n'est pas le cas de tous les pays. Or l'Europe a besoin de cartographier l'état des sols de l'ensemble de l'Europe et ce, sur des bases communes. Ce programme est financé à 50 % par l'Europe et à 50 % par les pays participants. C'est une manière de dire : « Si

vous y allez ... vous y allez ! » Notre projet rassemble 24 pays européens (dont la Norvège, la Suisse et la Turquie qui ne font pas partie de l'Europe des 27) ; ce n'est pas mal d'être parvenus à en rassembler autant.

Qu'est-ce que le projet va apporter de plus à tout ce qui existe déjà ?

Surtout de l'harmonisation. Pour les méthodes, pour le développement de nouveaux outils, pour la production de nouvelles connaissances et aussi pour la programmation commune de la recherche.

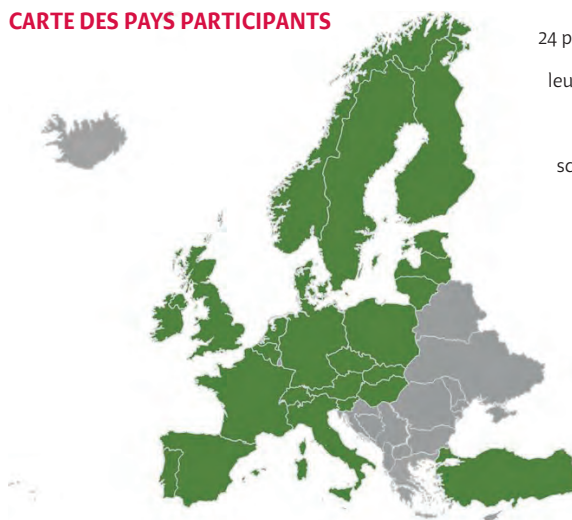
C'est nouveau de s'harmoniser autant au niveau de la recherche ?

Oui. Habituellement l'Europe consulte les pays puis décide des sujets de recherche qu'elle va financer. Ici ça va se faire selon un grain nettement plus fin. C'est entendu que l'Europe va financer de la recherche sur les sols agricoles mais maintenant, pour chaque sujet de recherche, nous allons négocier avec les 24 pays du projet pour voir qui va y travailler et financer sa part (50%). Grâce à ce co-financement, le financement européen en matière de recherche restera très proche des priorités des différents pays et organismes participants.

Le gâteau de 80 millions d'euros n'est pas encore partagé ?

Non pas complètement. Le financement d'un certain nombre d'activités est déjà réparti (par exemple la formation, l'harmonisation de l'information sur les sols), mais une grande partie du financement sera partagée entre

CARTE DES PAYS PARTICIPANTS



24 pays européens vont joindre leurs efforts pour harmoniser et partager leurs connaissances scientifiques sur les sols.

EJP SOIL

les partenaires du programme en fonction d'appels d'offres à projets de recherche que nous allons organiser. C'est une nouvelle manière de fonctionner.

EJP Soil soutiendra de la formation, de la dissémination et de la communication. Pour quel public ? Seulement scientifique ?

C'est un programme de recherche avant tout. La commission a balisé un certain nombre de choses et nous a demandé ainsi de contribuer à la formation des jeunes scientifiques, tout en ayant pour ambition de contribuer à la connaissance voire à la mise en œuvre de solutions plus durables de gestion des sols agricoles. Le cadre est très orienté vers la communauté scientifique. C'est une vraie difficulté, car nous savons bien que c'est la co-construction avec les autres acteurs impliqués qui est efficace pour de nouvelles pratiques agricoles. On doit progresser là-dessus. On est en train de réfléchir sur le comment partager les connaissances acquises dans le triangle agriculteurs-conseillers-chercheurs

et sur la question des relais. On progressera, je pense, en articulant avec des réseaux et des instruments qui existent, comme les EIP-agri (European Innovation Partnership) pour le niveau européen.

NDLR : les EIP-agri sont une partie de la stratégie européenne pour les années à venir. Il s'agit de promouvoir une agriculture compétitive et durable qui fait plus et mieux avec moins tout en contribuant à assurer un approvisionnement alimentaire en harmonie avec les ressources naturelles. De là découlent différents outils de financement pour les États membres, dont la politique de développement rural par exemple. <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/>

Le projet EJP Soil entend fournir des solutions durables de gestion des sols agricoles. En pratique c'est quoi de nouveau ?

On va inventorier ce qui existe dans les différents pays comme étant des pratiques climato-intelligentes qui maintiennent la qualité des sols et la biodiversité. Ensuite on priorisera

les sujets de recherche sur des systèmes où les sols sont multifonctionnels. Derrière ces solutions, les options en vue sont les pratiques de l'agroécologie, l'agriculture régénérative, l'agriculture de conservation des sols, l'agroforesterie et l'agriculture biologique. Nous aurons besoin d'une cartographie des pratiques agricoles qui est, à l'heure actuelle, très mauvaise à l'échelle européenne. On a, par exemple, besoin de savoir quelles sont les parcelles gérées en AC.

Les agriculteurs auront accès à des outils pour comptabiliser le carbone.

On en est où ?

Une harmonisation des outils est nécessaire. Des outils pour comptabiliser le carbone que l'on stocke dans les sols, il y en a quelques-uns mais ils sont globalement peu utilisés, peu adaptés et insuffisamment développés. Il y a beaucoup d'activités et de développement en France en ce moment autour de

la stratégie bas carbone. On doit coupler des mesures sur les caractéristiques du sol (et donc la carte des sols et les bases de données sols) avec d'autres données à acquérir (par télédétection par exemple), comme la couverture des sols, et introduire cela dans des modèles de dynamique du carbone pour estimer le stockage de carbone annuel dans les sols. Et puis on doit se donner les moyens de valider ou non les sorties des modèles, avec des parcelles sur le terrain. Le Cool Farm Tool, par exemple, est un des outils existant mais certains chercheurs posent la question de sa validité en dehors du contexte américain dans lequel il a été développé : les combinaisons sols et climats mais aussi la description des systèmes de cultures et des pratiques. Dans le cadre de l'EJP Soil, on réalisera des appels d'offres internes aux partenaires du projet sur la réalisation d'outils ou sur l'amélioration de ceux existants pour bien les adapter au contexte

européen. Actuellement, nous avons lancé un appel d'offres interne pour estimer concrètement combien de tonnes de carbone on peut stocker dans les sols agricoles, et combien ça coûte. Seules la France (étude 4 pour 1 000 d'Inrae en 2019) et la Bavière l'ont déjà estimé, et avec des méthodes différentes. Nous espérons que les 24 pays participants vont se lancer ensemble dans ce projet.

Quelles nouvelles connaissances allez-vous apporter aux agriculteurs ?

On a encore besoin de recherche sur certaines questions. Par exemple, quels sont les compromis entre stockage de carbone et émissions d'autres gaz à effet de serre ? Les résidus de cultures peuvent être restitués directement au sol, ou on apporte au sol ce qu'il en reste après compostage voire après méthanisation. Quels sont les bilans carbone, azote, activité biologique des sols de ces trois

pratiques ? Quel effet sur la structure des sols ? Qu'est-ce qui est le mieux pour limiter l'effet de serre et pour améliorer la fertilité et la vie du sol ? Qu'est-ce que je gagne ou perds avec telle ou telle pratique ? Autre question que l'on se pose : il a été montré que le carbone qui vient des parties racinaires est mieux stocké et persiste plus longtemps dans le sol que celui qui vient des parties aériennes. Est-ce pareil pour toutes les racines, pour toutes les espèces ? Est-ce en relation avec l'architecture racinaire ?

Propos récoltés par
Frédérique HUPIN



Et oui, c'est parfois plus facile de se poser des questions dans son champ que de trouver des réponses précises obtenues par des protocoles de recherche scientifiquement validés. Mais l'agriculteur, lui, c'est chaque année

que ses paramètres changent et c'est chaque jour qu'il doit décider. Ce projet va dans le bon sens, mais il faudra encore patienter un peu !

SEMOIRS PNEUMATIQUES



Semoir pneumatique de grand rendement (Vitesse de travail élevée)

Largeur de travail de 4 à 7,2 m

Train de semis en trois éléments indépendants du châssis de la cuve

Double parallélogramme

Roues de jauge avant et arrière

Exclusivité AGUIRRE, cette conception unique vous garantit une régularité de semis inégalée

Electro-Drive, pesée électrique et modulation dosage par G.P.S.

- > Le seul constructeur qui vous propose quatre trémie (quatre distributions) sur ce type de semoir; capacité totale jusqu'à 4000 L.
- > idéal pour implanter vos cultures associées
- > Inter-rangs possibles: 12,5 cm | 14,5 cm | 16 cm | 19 cm
- > Epaisseurs de dents: 12 mm
- > Un modèle spécifique pour la culture BIO
- > Dents avec double descente
- > Modèle traîné largeur de travail jusqu'à 9 m

