

eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

agri innovation

LORSQUE LA RECHERCHE ET LA PRATIQUE CONVERGENT

2020

7

ISSN 2363-2143

L'agriculture européenne en mission pour des sols en bonne santé

- Prendre soin des sols: initiatives de l'Union européenne faisant converger la recherche et la pratique
- Mise à jour concernant les groupes opérationnels: partager les résultats pour favoriser l'innovation sur le terrain
- Les experts du groupe de réflexion du PEI-AGRI approfondissent la question des sols
- Les réseaux thématiques d'Horizon 2020: les bonnes pratiques qui conviennent le mieux à vos sols
- Pleins feux sur la santé des végétaux

GRÈCE: petit exploitant agricole, mais fier de l'être: des innovations pour les nouveaux arrivants

HONGRIE: la recherche ancrée dans la pratique

ESTONIE: les projets multiacteurs accordent une place centrale aux sols



financé par

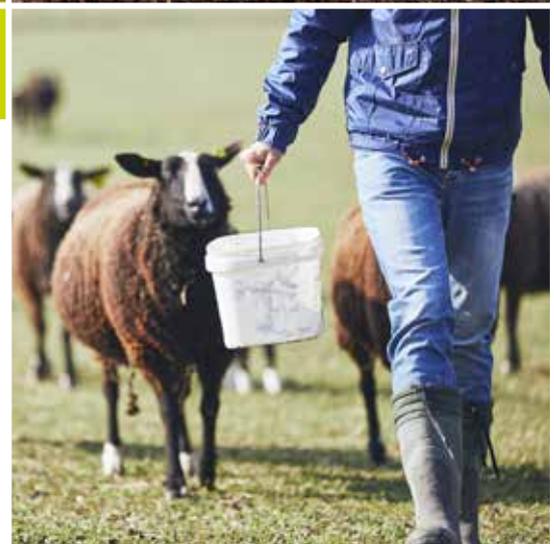


Commission
européenne



Table des matières

Bienvenue	3
Mise à jour concernant les groupes opérationnels du PEI-AGRI	4
Ils sont faits l'un pour l'autre! Le groupe opérationnel et le réseau thématique trouvent des exploitations agricoles aux nouveaux arrivants	7
Pleins feux sur la santé des végétaux	8
Projets multiacteurs: l'Estonie accorde une place centrale aux sols	9
Prendre soin des sols: les initiatives de l'Union européenne pour des sols en bonne santé	10
Au cœur des sols: des «âmes sols» du PEI-AGRI livrent leur point de vue sur la santé des sols	12
Les bonnes pratiques qui conviennent le mieux à vos sols	14
La gestion des forêts dans les petites terres boisées agricoles	15
Le sous-groupe sur l'innovation: recenser les besoins et les bonnes pratiques en matière d'innovation pour les actions du PEI-AGRI	16
Le réseau hongrois de recherche au niveau des exploitations pour une agriculture plus durable	17
Les groupes de réflexion du PEI-AGRI: des experts issus de la recherche et du terrain approfondissent la question des sols	18
Le pâturage tournant de LIFE+: l'herbe est plus verte de l'autre côté du pâturage	21
Petit exploitant agricole, mais fier de l'être: soutenir les nouveaux arrivants dans le secteur de l'élevage biologique de brebis laitières	22



Bienvenue dans cette septième édition d'Agrinnovation!



Il est impossible de surestimer l'importance des sols. Des aliments que nous mangeons aux vêtements que nous portons, la satisfaction de nos besoins les plus élémentaires dépend des sols. Des sols qui fonctionnent bien fournissent de l'eau salubre, abritent la biodiversité, recyclent les nutriments, régulent le climat et constituent le fondement de notre paysage européen et de notre patrimoine culturel.

Cependant, les sols sont une ressource limitée dont nous devons prendre bien soin, tous ensemble. La dégradation des terres, causée directement ou indirectement par les activités humaines, est actuellement l'un des principaux défis en matière de durabilité. C'est pourquoi le ralentissement et l'inversion de la dégradation des sols occupent une place de choix parmi les objectifs de développement durable des Nations unies à l'horizon 2030.

Le pacte vert pour l'Europe, la feuille de route de l'Union européenne pour une croissance durable et inclusive, fait écho à cette ambition. Qui plus est, il place les agriculteurs, les sylviculteurs et les gestionnaires de terres au cœur de la transition verte et il les soutient «avec la tête et les jambes». On entend par «jambes» tout l'éventail d'instruments disponibles au titre de la politique agricole commune (PAC). Ces instruments incluent des mesures telles que les programmes écologiques qui récompensent les agriculteurs ayant amélioré leurs performances environnementales et climatiques, notamment en gérant et en stockant le carbone dans les sols. On entend par «tête» les connaissances générées par l'effort de recherche sans précédent coordonné sous les auspices de la mission «Santé des sols et alimentation» d'Horizon Europe. Cette mission a pour objectif d'améliorer considérablement la santé des sols partout en Europe.

Le PEI-AGRI fait converger les connaissances disponibles sur les sols et les solutions innovantes qui trouvent une application concrète. Il joue et continuera de jouer un rôle important en résolvant les problèmes auxquels les sols sont confrontés et en aidant les agriculteurs et les sylviculteurs de l'Union européenne à devenir des administrateurs efficaces de ce bien commun.

Le PEI-AGRI exploite pleinement le potentiel d'innovation des projets collaboratifs multiacteurs qui sont mis en œuvre au niveau local et à l'échelle de l'Union européenne. Il peut donc accroître considérablement les chances de réussite de la lutte contre les processus de dégradation généralisés, tels que l'érosion des sols et l'appauvrissement des sols en carbone.

À l'heure actuelle, plus de 200 projets sont pilotés partout en Europe par les groupes opérationnels du PEI-AGRI dans le but de mettre au point des pratiques innovantes en matière de gestion des sols. Ces projets prévoient, par exemple, la mise à l'essai de cultures de couverture pour restaurer la teneur en matières organiques, d'une agriculture de précision pour éviter la surfertilisation, ou d'autres techniques de désherbage pour préserver la biodiversité des sols. Les pages qui suivent contiennent de plus amples informations sur quelques-uns de ces projets.

Il est exaltant de voir qu'autant de personnes de divers horizons animées par la même passion – en l'occurrence, des sols en bonne santé – unissent leurs forces pour œuvrer à la réalisation d'un même objectif. C'est l'essence même du projet de l'Union européenne!

Je vous invite à découvrir plus de solutions et de projets innovants dans cette édition d'Agrinnovation, qui passe en revue une nouvelle année marquée par les réalisations et les innovations enthousiasmantes du PEI-AGRI.

Je vous souhaite une agréable lecture.



Janusz Wojciechowski

Commissaire européen chargé de l'agriculture et du développement rural



Mise à jour concernant les groupes opérationnels du PEI-AGRI

Prochaine étape: partager les résultats des projets pour favoriser l'innovation sur le terrain

Dans l'Union européenne, plus de 1500 groupes opérationnels du PEI-AGRI mettent en relation des agriculteurs, des conseillers, des chercheurs, des entreprises et d'autres acteurs pour relever les défis pratiques auxquels l'agriculture et la sylviculture font face. Bon nombre de ces groupes opérationnels s'échangent les résultats préliminaires et définitifs des projets, pour les mettre à la disposition des agriculteurs et des sylviculteurs et pour veiller à ce que les solutions innovantes soient adoptées dans la pratique. Les projets prévoient des visites d'échange, l'établissement de liens avec des réseaux thématiques, voire l'utilisation des résultats des projets pour élaborer de futures mesures stratégiques.



Échanger des idées pour protéger les sols

Nul homme n'est une île. Cela vaut également pour les groupes opérationnels, qui peuvent tirer profit de l'échange de connaissances avec les acteurs d'autres projets. Cet échange peut leur apporter un éclairage nouveau et stimuler l'innovation dans leur domaine. Les membres des groupes opérationnels portugais et italien «Plus de sols» et «Couvert agroécologique» se sont rencontrés pour la première fois en juin 2019, lors de l'atelier du PEI-AGRI «Des cultures pour l'avenir». Ces deux projets mettent l'accent sur le recours aux cultures de couverture qui permet d'améliorer la qualité des sols et de les protéger contre les organismes nuisibles, les maladies et les mauvaises herbes. «Nous avons invité les membres du groupe portugais à participer à notre conférence de clôture en Italie à l'automne suivant, au cours de laquelle ils ont présenté les activités de leur projet», déclare Paolo Mantovi, le coordonnateur du groupe «Couvert agroécologique». «Nous avons visité ensemble notre exploitation agricole expérimentale à Parme. Nous travaillons sur des thèmes similaires. Cette rencontre nous a permis d'échanger nos résultats et de les appliquer à d'autres réalités.» Le groupe opérationnel «Couvert agroécologique» a ensuite présenté les résultats de son projet lors d'une réunion du groupe opérationnel «Plus de sols» organisée par vidéoconférence.

Maria Godinho, de l'ESAS, partenaire du groupe opérationnel «Plus de sols», s'est également félicitée de cet échange d'idées: «trois agriculteurs et quatre conseillers nous ont accompagnés en Italie. Ils sont rentrés chez eux pleins d'enthousiasme,

désireux d'expérimenter de nouvelles manières de protéger les sols, notamment d'utiliser des cultures de couverture qui perturbent les sols au minimum. Nous les avons invités principalement pour leur donner la chance de voir d'autres idées mises en pratique.»

- ▶ En savoir plus sur le [groupe opérationnel « Plus de sols »](#), ainsi que sur le [groupe opérationnel « Couvert agroécologique »](#) et son [projet de suivi multiacteurs sur l'agroéconomie circulaire \(Horizon 2020\)](#).
- ▶ Vous trouverez l'ensemble des [présentations et des projets de l'atelier du PEI-AGRI « Des cultures pour l'avenir »](#) sur le site web du PEI-AGRI.

«La visite en Italie m'a permis de voir les problèmes auxquels nous sommes confrontés dans un autre contexte. Faire converger la recherche et la pratique de cette manière ne peut apporter que des avantages, je pense. Cela peut contribuer à améliorer les connaissances des scientifiques et des agriculteurs.»

- João Vinagre, agriculteur, « Plus de sols » -

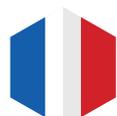


En quoi consistent les groupes opérationnels du PEI-AGRI? Regardez l'infographie animée.



Le réseau rural national portugais a organisé des ateliers thématiques régionaux et des visites sur le terrain pour que les agriculteurs aient accès aux résultats du projet. «Nous mettons en relation les groupes opérationnels qui travaillent sur des thèmes similaires, mais nous invitons également les acteurs d'autres projets innovants. Cela contribue à faire connaître des idées qui sont mises à l'essai ou qu'il serait intéressant d'explorer. Cela permet aussi d'assurer la diffusion des résultats des projets auprès des agriculteurs et d'autres acteurs.»

- Maria Custódia Correia,
coordonnatrice nationale du réseau rural national -



Le groupe opérationnel du début à la fin... et au-delà

Le projet français Robustagno, l'un des premiers groupes opérationnels à se lancer, avait pour objectif de rendre les agneaux plus robustes. Maintenant que ce projet a pris fin (novembre 2019), la relève est assurée par Robustagno 2.0, qui est passé à l'étape suivante en mettant l'accent sur la communication numérique. À tous les stades de son développement, Robustagno s'est employé activement à optimiser le partage des connaissances avec d'autres groupes opérationnels et projets européens innovants.

«Avec Robustagno, nous avons organisé des journées portes ouvertes dans des exploitations agricoles et transmis des recueils de bonnes pratiques à des conseillers et des vétérinaires lors de sessions de formation spécifiques», explique Jean-Marc Gautier, coordonnateur. «Avec Robustagno 2.0, nous réalisons actuellement des tutoriels vidéo pour aider les agriculteurs à appliquer les bonnes pratiques élaborées dans le cadre de Robustagno afin qu'elles soient largement diffusées sur le terrain. Nous sommes également en train de concevoir un outil numérique qui enverra aux agriculteurs des alertes automatiques contenant des recommandations sur mesure relatives à la période d'agnelage. Ils recevront, par exemple, des conseils sur l'alimentation des brebis pendant la période d'allaitement.»

Pour Robustagno et le groupe opérationnel écossais «Live Lambs», le réseau thématique SheepNet d'Horizon 2020 est devenu un moyen de partager les résultats des projets dans l'Union européenne plus largement et à long terme. «La participation de nos agriculteurs et conseillers aux événements nationaux ou européens de SheepNet leur a permis de rencontrer des agriculteurs provenant d'autres régions de l'Union européenne, d'en apprendre

plus sur les pratiques innovantes d'autres pays européens, et de s'échanger des solutions concernant des problèmes semblables. Ils étaient tellement fiers de voir que leurs idées étaient appréciées et adoptées par d'autres», ajoute Jean-Marc.

L'interaction entre les groupes opérationnels et un réseau thématique a contribué à accélérer l'échange de connaissances sur la santé des agneaux dans l'Union européenne. Les groupes opérationnels ont agi en tant que «laboratoires» locaux, en commentant les solutions proposées par d'autres groupes opérationnels ou par le réseau thématique. Les travaux du nouveau réseau thématique EuroSheep s'inscrivent dans la continuité des travaux de SheepNet. Compte tenu de la réussite de la collaboration précédente, Robustagno 2.0 participe de façon active à ce nouveau projet.

- Plus d'informations sur le groupe opérationnel [Robustagno](#) dans la base de données du PEI-AGRI
- Vous trouverez de plus amples informations sur les réseaux thématiques EuroSheep et SheepNet [sur le site web du PEI-AGRI](#)





Groupes opérationnels: soutenir l'élaboration des futures mesures stratégiques

Lorsqu'elle a lancé ses appels à candidatures pour les groupes opérationnels, l'autorité de gestion irlandaise du programme de développement rural pensait à long terme. «Alors que les mesures agroenvironnementales générales peuvent être définies dans les grandes lignes, il nous a semblé que les groupes opérationnels du PEI-AGRI sont les mieux placés pour relever des défis spécifiques à des domaines donnés», déclare Margaret Murray, du ministère de l'agriculture, de l'alimentation et des affaires maritimes.

Dans de nombreux groupes opérationnels irlandais, des agriculteurs testent des pratiques agroenvironnementales spécifiques dans leur propre exploitation agricole. Les résultats devraient fournir des indications quant aux pratiques qui mériteront d'être soutenues à l'avenir. «Pour de nombreux groupes opérationnels, il est encore trop tôt pour obtenir des résultats concrets», ajoute Margaret, «mais nous sommes en train de discuter de la manière dont nous pourrions utiliser la réussite du modèle du PEI-AGRI pour préparer la prochaine période de programmation de la PAC.»

Pour stimuler l'échange de connaissances et sensibiliser à la valeur des pratiques agroenvironnementales concernées, l'autorité de gestion encourage le réseautage entre les groupes opérationnels. «Nous permettons à tous les groupes ayant un objectif similaire, par exemple les hautes tourbières, la qualité de l'eau, la biodiversité et l'accès aux marchés, de créer un forum où ils peuvent se rencontrer et partager des informations.»

Margaret y voit des avantages pour les innovations futures: «nous constatons que la collectivité dans son ensemble et les entreprises locales sont fortement engagées dans ces groupes opérationnels. L'inclusion de toutes les parties est un élément essentiel de la réussite de l'initiative du PEI-AGRI. Les avantages de cette approche collaborative, qui associe déjà les agriculteurs et d'autres parties prenantes aux futures mesures agroenvironnementales, sont déjà évidents. Par exemple, l'équipe du groupe opérationnel «Hen Harrier» («busard Saint-Martin») a testé diverses méthodes durables permettant de réduire le risque d'incendie dans les territoires de montagne et, par conséquent, de protéger l'habitat des busards Saint-Martin et d'autres espèces sauvages. Une solution consiste à faire paître du bétail en montagne en été. Cela permet également aux agriculteurs de suppléer leurs revenus. Grâce à la participation d'autres parties prenantes, il a été possible d'élaborer une stratégie de lutte contre les incendies pour les territoires de montagne.»



Le [réseau rural national irlandais](#) a publié une brochure qui présente les 23 groupes opérationnels irlandais établis au titre du programme de développement rural 2014-2020. Cette brochure est disponible en anglais et en irlandais. Elle contient une infographie et un scénarimage interactif indiquant les emplacements des groupes opérationnels dans tout le pays. Vous trouverez [l'ensemble de ces résultats sur le site web du réseau rural national irlandais](#).

- ▶ **Nouveaux projets à l'horizon:** les premiers groupes opérationnels verront bientôt le jour en Hongrie, où environ 60 candidatures ont été approuvées (avril 2020).
- ▶ **Parcourez tous les groupes opérationnels** dans [la base de données en ligne du PEI-AGRI](#).
- ▶ **Idées pour les groupes opérationnels:** chaque groupe de réflexion du PEI-AGRI recense des thèmes potentiels pour les nouveaux groupes opérationnels. [Vous pouvez consulter la sélection complète sur le site web du PEI-AGRI.](#) ●





Source d'inspiration



Ils sont faits l'un pour l'autre!

Le groupe opérationnel et le réseau thématique trouvent des exploitations agricoles pour les nouveaux arrivants

De nombreux agriculteurs néerlandais éprouvent des difficultés à trouver un successeur qui reprendra leur exploitation agricole. Parallèlement, un nombre croissant de jeunes cherche à entreprendre une carrière dans l'agriculture durable. Pour trouver le parfait appariement entre les nouveaux arrivants et les exploitations agricoles biologiques existantes, le groupe opérationnel «Land in connection» offre des conseils pratiques et des formations et promeut les bonnes pratiques appliquées partout en Europe.

Maria van Boxtel, la cheffe de projet, explique: «nous sommes en train de mettre en place un réseau de "fermes-écoles" où des agriculteurs encadrent les nouveaux arrivants et leur offrent la possibilité d'utiliser une partie de leurs terres pour qu'ils s'essaient à l'agriculture. Cela permet aux nouveaux arrivants, en particulier à ceux qui ne sont pas issus d'une famille d'agriculteurs, d'apprendre les techniques agricoles, mais aussi la manière de diriger une entreprise et de vendre un produit. Ces fermes-écoles aident également les agriculteurs à trouver un successeur. Chaque année, nous établissons jusqu'à cinq correspondances entre des nouveaux arrivants et des agriculteurs biologiques à la recherche d'un successeur.» Le projet envisage de nouveaux moyens de financement et organise des «séances de mise en concordance» au cours desquelles les nouveaux agriculteurs peuvent découvrir les types d'exploitations agricoles qui correspondraient le mieux à leur style et à leurs compétences.

«Land in connection» collabore étroitement avec Newbie, le réseau thématique européen d'Horizon 2020 pour les nouveaux arrivants. «Newbie approfondit les connaissances que nous partageons avec nos agriculteurs en apportant des connaissances scientifiques et des expériences internationales d'autres pays européens», explique Maria. «Aux Pays-Bas, les fermes-écoles sont une nouveauté.

Grâce à Newbie, nous avons beaucoup appris lors des visites que nous avons effectuées au Royaume-Uni et en France auprès d'initiatives similaires.»



Le groupe opérationnel et le réseau thématique produisent ensemble des publications, dans différentes langues, sur l'accès à la terre et les autres modèles de financement, tels que le financement participatif. «Nous préparons en ce moment un aide-mémoire sur la succession des exploitations agricoles, qui contiendra des exemples de nos agriculteurs. Newbie s'en servira comme outil pour les agriculteurs dans son réseau européen», poursuit Maria. «Nous sommes bien implantés dans le secteur de l'agriculture biologique, mais la collaboration avec Newbie nous permet d'assurer une diffusion plus large de nos résultats, notamment auprès des agriculteurs conventionnels intéressés. Cela peut également inciter un plus grand nombre de conseillers à rejoindre notre réseau. Nous entrevoyons de nombreuses possibilités d'avenir.»

- ▶ Pour de plus amples informations sur «Land in connection», consultez www.landgilde.nl et la [base de données du PEI-AGRI](#).
- ▶ Pour plus de renseignements sur Newbie, consultez: www.newbie-academy.eu
- ▶ Que pouvons-nous apprendre des nouveaux arrivants pour encourager l'innovation dans le secteur agricole? Consultez les résultats du [groupe de réflexion du PEI-AGRI sur les nouveaux arrivants](#). ●





Pleins feux sur la santé des végétaux

Innovations et stratégies durables pour des végétaux en bonne santé

La bonne santé des végétaux et des cultures est essentielle à la prospérité de l'agriculture et de la production alimentaire, au maintien de la biodiversité et à la protection de notre environnement naturel. En 2020, l'année internationale de la santé des végétaux, de nombreuses initiatives ont mis l'accent sur les moyens durables de protéger les végétaux contre un nombre croissant de menaces pour leur santé.

Des organismes nuisibles et des maladies, nouveaux et résurgents, et les conséquences du changement climatique exercent une pression croissante sur la santé des végétaux. La protection de la santé des végétaux nécessite des approches intégrées et une série d'outils permettant de prévenir l'apparition d'organismes nuisibles et de maladies, de les surveiller et de les gérer. Plusieurs initiatives stratégiques de l'Union européenne, notamment le pacte vert pour l'Europe et sa stratégie «De la ferme à la table», ainsi que la stratégie en faveur de la biodiversité conçoivent des solutions à long terme pour garantir une alimentation plus saine et une agriculture plus durable et pour parer aux menaces pesant sur la santé des végétaux. Pour aider les agriculteurs européens à protéger leurs végétaux et leurs cultures contre les organismes nuisibles, les maladies et les mauvaises herbes, de nombreux projets innovants expérimentent des solutions viables en remplacement des pesticides et herbicides.

- ▶ Le Results Pack de CORDIS et la fiche d'information «Recherche AGRI» sur la santé des végétaux mettent en exergue quelques-uns des projets de recherche et d'innovation les plus innovants en matière de santé des végétaux.
- ▶ Un groupe de réflexion du PEI-AGRI sur le désherbage non chimique a répertorié les défis et les possibilités que présente la mise en œuvre de ces pratiques dans les systèmes de cultures arables.



En Italie, en Toscane, un groupe opérationnel teste le désherbage non chimique dans des vignobles, en appliquant sous les rangs de vigne des cultures de couverture capables de se réensemencer elles-mêmes. La réduction de la quantité d'herbicides utilisée (en particulier, du glyphosate) et la diminution de l'intensité du travail du sol peuvent accroître la fertilité des sols, abaisser les coûts et réduire l'incidence sur l'environnement. De plus amples informations dans la base de données du PEI-AGRI.



Le virus du nanisme jaune nécrotique du pois, qui est transmis par les pucerons, entraîne des pertes de rendement importantes, en particulier pour les légumineuses. Pour réduire l'apparition des pucerons et du virus qu'ils transmettent, un groupe opérationnel autrichien teste des mélanges de fleurs sur mesure qui constituent des habitats attrayants pour les ennemis naturels des pucerons. Ce projet accorde une attention particulière aux aspects pratiques et à la viabilité économique pour les agriculteurs.



Rendre le désherbage mécanique plus puissant et plus précis. Tel est l'objectif d'un groupe opérationnel allemand, qui associe méthodes traditionnelles et techniques agricoles de précision. Des caméras intelligentes permettent de distinguer les végétaux des mauvaises herbes, pour un désherbage plus précis. ●





L'Estonie accorde une place centrale aux sols

Établissement de partenariats au sein des projets multiacteurs d'Horizon 2020 pour améliorer la qualité des sols

La santé des sols est l'un des points clés de la politique agricole de l'Estonie. En plus de célébrer chaque année la Journée mondiale des sols et de décerner le prix du «sol de l'année», l'Estonie a attribué des prix d'innovation agricole à des projets qui utilisent au mieux les données numériques sur les sols. De nombreuses organisations estoniennes participent à des projets nationaux et internationaux qui contribuent à améliorer la qualité des sols et qui permettent aux utilisateurs des terres européens d'accéder plus facilement aux connaissances.

L'université estonienne des sciences du vivant est un partenaire actif des projets d'Horizon 2020, notamment des projets multiacteurs SoilDiverAgro et iSQAPER. «Dans le cadre d'iSQAPER, nous avons étudié des méthodes innovantes permettant d'améliorer la qualité des sols et d'augmenter la productivité des cultures», déclare le Pr Endla Reintam. «Les sols européens sont touchés par l'érosion hydrique et éolienne, par la dégradation des sols et par la pollution. Dans de nombreux pays, il existe des informations sur la qualité des sols, mais les utilisateurs des terres n'y ont pas nécessairement accès. C'est la raison pour laquelle iSQAPER a créé une application mobile gratuite qui aide les agriculteurs à évaluer la qualité de leurs sols.»

SQAPP, l'application qui permet d'évaluer la qualité des sols, donne des informations, entre autres, sur la texture des sols, le carbone organique et les substances nutritives des sols en un lieu spécifique à partir de bases de données mondiales sur les sols. Les agriculteurs peuvent également saisir leurs propres données dans l'application, ce qui rend les résultats plus précis. Une évaluation de la qualité (verte, orange ou rouge) indique l'état des sols. L'application suggère des méthodes de gestion durable pouvant améliorer la qualité des sols. «Si la teneur en éléments nutritifs de vos sols s'amenuise, l'application vous fera une série de suggestions. Elle vous proposera, par exemple, d'épandre du fumier d'animaux et vous fournira de plus amples informations concernant cette pratique», explique Endla.

En Estonie, ces pratiques de gestion et l'application ont été mises à l'essai en étroite collaboration avec les agriculteurs. «Le taux de participation aux événements de démonstration était élevé. Les agriculteurs nous ont expliqué comment ils utiliseraient ces informations dans leurs exploitations agricoles», ajoute Endla. «Certains agriculteurs épandaient déjà du fumier vert et pratiquaient la rotation des cultures ou le semis sans labour, mais ils voulaient utiliser l'application et assister à plus de démonstrations pour renforcer leur savoir-faire et acquérir de nouvelles compétences afin d'améliorer la qualité de leurs sols. Ils nous ont expliqué que leur but est d'obtenir de meilleurs rendements, mais aussi de lutter contre les menaces qui pèsent sur les sols et de protéger l'environnement, en attaquant le problème à la base.»

► Plus d'informations sur le site web du projet iSQAPER: <https://www.isqaper-is.eu>



► Parmi les autres projets multiacteurs d'Horizon 2020 qui visent à améliorer la qualité des sols et la biodiversité figurent [SoildiverAgro](#), [SOILCARE](#) et [EXCALIBUR](#). Vous trouverez la liste complète sur le site web du PEI-AGRI. ●



Prendre soin des sols

L'agriculture européenne en mission pour des sols en bonne santé

Des sols en bonne santé sont à la base des aliments que nous cultivons et d'écosystèmes équilibrés qui fournissent de l'eau salubre, qui maintiennent la diversité biologique et qui recyclent les éléments nutritifs. Les sols sont importants pour notre bien-être. C'est pourquoi il convient de les protéger et de les nourrir.

Dans le cadre d'Horizon Europe, le programme de recherche et d'innovation de l'Union européenne pour la période 2021-2027, la Commission européenne envisage d'organiser des «missions» dans des domaines présentant un intérêt pour l'ensemble de la société. Les membres du comité de mission «Santé des sols et alimentation» ont proposé la mission «Prendre soin des sols, c'est protéger la vie». Cette mission a pour objectif de sensibiliser à l'importance des sols et d'élaborer des solutions garantissant une gestion durable des sols. Elle veut associer des agriculteurs, des sylviculteurs, des gestionnaires de terres, des chercheurs et des citoyens à la mise en œuvre de ces solutions. Pourquoi cette mission est-elle aussi importante? Nous avons posé la question à l'ancien ministre néerlandais de l'agriculture, Cees Veerman, qui préside le comité de mission «Santé des sols et alimentation».

? Que fait le comité de mission «Santé des sols et alimentation»?

Cees Veerman: «la Commission européenne nous a demandé de proposer des idées ciblées, réalistes et mesurables dans le domaine de la santé des sols et de l'alimentation, qui pourraient servir de source d'inspiration. Cela représente un véritable défi, notamment parce que les missions sont un nouvel instrument. Les 15 membres du comité disposent de compétences spécialisées distinctes dans les domaines de la science, de l'agriculture, des services publics et des entreprises. Cela nous permet d'examiner les objectifs de la mission sous des angles différents. Par ailleurs, les membres du comité sont des ambassadeurs de la santé des sols. Nous insistons largement sur son importance et nous communiquons avec les citoyens et d'autres parties prenantes pour connaître leurs attentes».

? Le comité a proposé la mission «Prendre soin des sols, c'est protéger la vie». En quoi consiste cette mission?

Cees Veerman: «nous avons proposé cette mission en mai 2020. À mon sens, elle a pour objectif de "rendre les sols sains" afin que les générations actuelles et futures puissent tirer parti de cette précieuse ressource. Nous considérons que la santé des sols constitue le point de départ d'une série de services que les sols peuvent rendre à la société. Ils peuvent notamment fournir des denrées alimentaires nutritives et plus sûres, accroître la diversité biologique et assurer une meilleure résistance aux effets du changement climatique, notamment aux sécheresses et aux inondations. Cette mission conjuguera la recherche et l'innovation, principalement dans le cadre de "laboratoires vivants". Les solutions visant à restaurer les sols et à les gérer de manière durable seront mises à l'essai dans des "fermes phares". La mission appuiera un meilleur suivi de l'état des sols, dispensera des formations et des conseils aux gestionnaires de terres et encouragera la modification des politiques, des secteurs économiques et de la société. Pour y parvenir, nous devons mobiliser les agriculteurs, les scientifiques, le secteur des entreprises, les politiques et les citoyens pour qu'ils travaillent ensemble et qu'ils partagent notre vision des sols en bonne santé pour l'alimentation, les citoyens, la nature et le climat!»

#MissionSoil 





#EIPagriSoil 

Des sols en bonne santé pour l'Europe

Le séminaire du PEI-AGRI «Des sols en bonne santé pour l'Europe» (date à préciser) mettra l'accent sur les défis inhérents aux sols et sur les pratiques durables qui peuvent maintenir et améliorer la santé des sols. Pandi Zdruli, expert coordonnateur et chargé de recherche principal à l'institut agronomique méditerranéen du CIHEAM à Bari, en Italie: «au cours des 20 prochaines années, les sols européens seront en butte à de nombreux défis, parmi lesquels le changement climatique, l'érosion et la contamination des sols. Ce séminaire sera l'occasion de présenter une myriade de bonnes pratiques en matière de gestion des sols qui sont mises en œuvre par les agriculteurs européens, notamment le semis sans labour ou la réduction du travail du sol, les cultures de couverture, les rotations, notamment des légumineuses, et les systèmes d'irrigation appropriés. En expliquant aux agriculteurs les avantages qu'ils en retireront en matière de durabilité et de rentabilité, nous pouvons accélérer l'adoption de ces pratiques pour des sols en meilleure santé partout en Europe».

- ▶ Toutes les informations mises à jour et les résultats de ce séminaire seront disponibles sur le [site web du PEI-AGRI](#).
- ▶ [Obtenez un aperçu complet](#) des publications du PEI-AGRI, des groupes de réflexion et autres événements, des vidéos et des idées inspirantes axées sur la santé des sols.
- ▶ Suivez la [campagne du PEI-AGRI en faveur des sols sur Twitter](#) grâce au mot-dièse #EIPagriSoil pour en apprendre plus sur les activités du PEI-AGRI dans ce domaine, vous inspirer des idées des membres du réseau et découvrir d'autres faits marquants.
- ▶ Plus de sources d'inspiration pour la santé des sols dans la [brochure du PEI-AGRI intitulée «Investir dans la matière organique des sols»](#).

Le partenariat mondial sur les sols fournit une plateforme aux gouvernements, aux chercheurs, aux organisations de la société civile, aux associations agricoles, à l'industrie, aux entreprises privées et à d'autres acteurs qui prennent activement part à la gestion et à la protection durables des sols pour les futures générations.

- ▶ De plus amples informations: <http://www.fao.org/global-soil-partnership/fr/> ●





Au cœur des sols

Des «âmes sols» du PEI-AGRI livrent leur point de vue sur la santé des sols

Des sols en bonne santé ont une influence sur notre alimentation, notre environnement, notre société et notre bien-être. La santé des sols est donc un sujet qui nous concerne tous. Nous avons parlé avec six «âmes sols» issues de l'agriculture, de la sylviculture, de la recherche, d'initiatives citoyennes et d'autorités régionales, qui ont en commun une passion pour les sols. Nous leur avons demandé **1** ce qu'elles font pour améliorer la santé des sols, **2** quel est le principal défi pour l'avenir et **3** quelle «âme sol» ou quelle initiative les inspire.

Marta Pogrzeba (professeure à l'institut d'écologie des zones industrielles, Pologne)



- 1** Nos travaux de recherche portent sur l'assainissement des sols et des zones de friche qui sont contaminés par des métaux lourds. Nous essayons de trouver des solutions qui améliorent la qualité des sols et la biodiversité et qui atténuent les risques écologiques et sanitaires. Nous testons également des cultures énergétiques sur des surfaces dégradées en tant que source d'énergie renouvelable.
- 2** Nous transformons des sols pauvres et contaminés en surfaces qui peuvent être utilisées pour les cultures industrielles, les sols sains et productifs étant destinés à la production alimentaire. Cela pourrait profiter aux agriculteurs locaux et pourrait constituer un bon moyen de renforcer la bioéconomie européenne.
- 3** Mon appartenance au comité de mission «Santé des sols et alimentation» et ma participation aux groupes de réflexion du PEI-AGRI sur la contamination des sols et les cultures industrielles me permettent de discuter de la santé des sols et des nouvelles approches avec des propriétaires terriens, des conseillers et d'autres chercheurs issus de toute l'Europe. Ces activités sont une grande source d'inspiration pour mes futurs travaux dans ce domaine.

Juuso Joona (agriculteur participant au projet Carbon Action, Finlande)



- 1** Dans notre exploitation familiale biologique, nous produisons des cultures vivrières, semencières et oléagineuses en rotation sous un couvert végétal continu. Nous réduisons le travail du sol au minimum, nous utilisons des engrais biologiques et nous évitons les pesticides chimiques pour donner à nos sols une bonne structure et des conditions de croissance propices. Grâce au project Carbon Action, nous élaborons et testons des méthodes de séquestration du carbone dans les sols, nous formons des agriculteurs à ces méthodes et nous mettons en relation des scientifiques, des agriculteurs et des conseillers dans plus de 100 fermes pilotes.
- 2** Le changement climatique et ses conséquences Les événements climatiques extrêmes, tels que les sécheresses, les fortes précipitations et les températures élevées, ne sont pas compatibles avec les pratiques agricoles actuelles qui sont fondées sur le travail intensif du sol, les monocultures et les intrants externes. Nous devons de toute urgence nous tourner vers une agriculture régénératrice qui nous permettra d'améliorer l'écosystème et de produire des aliments nutritifs de manière durable.
- 3** Tous ces agriculteurs à travers le monde qui font des efforts pour améliorer la santé des sols m'inspirent.

Mariana Debernardini (officier de liaison «Durabilité» du CEJA - Conseil européen des jeunes agriculteurs)



- 1** Les jeunes agriculteurs ont conscience de l'importance de la santé des sols et de la nécessité d'investir dans des pratiques qui leur permettront d'optimiser les fonctions que leurs terres peuvent assurer. Le CEJA veille à ce que les décideurs européens sachent ce dont la prochaine génération d'agriculteurs a besoin pour devenir de bons gestionnaires des sols. Il convient notamment de leur garantir un revenu équitable ainsi qu'un accès à la terre et aux connaissances et innovations les plus récentes.
- 2** Nos sols sont confrontés à de nombreux défis, de l'urbanisation à l'accumulation de nutriments. La diversité des types de sols, des systèmes de gestion, des questions climatiques et des contextes socioéconomiques ajoute une dimension supplémentaire et crée une mosaïque colorée, mais complexe, au sein de l'Union européenne. La préservation de la qualité des sols et la gestion de cette diversité constituent sans nul doute une gageure.
- 3** Rachel Creamer (groupe «Biologie des sols», université de Wageningen) soutient avec ferveur les jeunes scientifiques spécialistes des sols par l'intermédiaire de la recherche et de l'enseignement. Le viticulteur et vice-président du CEJA, Samuel Masse, repousse sans cesse les limites pour améliorer la santé des sols sur ses terres, en étant curieux et ouvert aux idées nouvelles.

Mariska Slot (agricultrice en agroforesterie et membre du groupe opérationnel bOERbos, Pays-Bas)



- 1 Dans notre exploitation agricole, nous transformons 30 hectares de forêt de robiniers en forêt vivrière riche en biodiversité où l'on peut produire une alimentation durable et respectueuse des animaux. Nous commençons à y cultiver différents arbres et végétaux (comestibles) et à y élever du bétail, des porcs et des volailles. Nous laissons la forêt se développer et accueillir une plus grande biodiversité pour, dans l'ordre, nourrir les organismes du sol, accroître la biodiversité des sols, nourrir les animaux que nous élevons dans la forêt et nourrir la population.
- 2 Keeping Couvrons les sols! Je pense que l'agriculture conventionnelle est source de désertification alors que les sols qui produisent notre alimentation devraient être riches. Nous devons modifier radicalement la manière dont nous traitons nos sols et produisons notre alimentation pour privilégier un système qui permette aux sols de se régénérer et de «se nourrir» eux-mêmes afin qu'ils puissent également nourrir les animaux et les êtres humains.
- 3 Masanobu Fukuoka, un agriculteur qui sème des graines dans le désert, Geoff Lawton, un conseiller en permaculture, et Mark Shepard, un pionnier en agroforesterie, m'inspirent.

Anna Krzywoszynska (fondatrice du réseau Soil Care)



- 1 Le réseau Soil Care est une communauté en ligne qui rassemble plus de 350 universitaires, militants, agriculteurs et autres membres du public unis par leur fascination pour les sols. Nous souhaitons créer des conversations allant au-delà des frontières de disciplines spécifiques et partager des informations qui présentent un intérêt pour tous les domaines de la vie. Chaque mois, nous publions un bulletin d'information dans lequel nous couvrons différents sujets en lien avec les sols: recherche, politique, mouvements sociaux, avis, art, etc.
- 2 Notre plus grand défi, pour construire un avenir réellement durable, consiste à placer la valeur de nos sols au cœur de nos systèmes sociaux. Cela suppose que nous tirions des leçons de nos sols et que nous adaptions nos modèles d'utilisation des terres et nos modes de vie aux capacités des sols.
- 3 Les cultivateurs qui sont à l'écoute de leurs sols, qui tirent des enseignements de leurs sols et qui apprennent les uns des autres, pour mieux administrer leurs terres, m'inspirent. J'ai aussi une grande admiration pour BASE-UK, une organisation agricole qui rassemble des agriculteurs ayant entamé le difficile processus de transition vers une gestion durable des sols.

Ellen Luyten (conseillère en matière de politiques chez OVAM, l'agence flamande de gestion des déchets)



- 1 OVAM met l'accent sur l'assainissement des sols, la prévention de la pollution des sols et la gestion durable des déchets. Nous avons récemment lancé un programme qui explore de nouvelles manières de prendre soin des sols, sur la base d'une stratégie d'administration des sols et des terres. Cela signifie que nous voulons soutenir l'utilisation responsable et la conservation des sols en tant que ressource naturelle dans l'intérêt de la société. À cette fin, nous collaborons avec des parties prenantes à des projets de réaménagement qui se penchent sur l'utilisation circulaire et durable des terres, et à des projets de réhabilitation basés sur la nature dans des zones naturelles.
- 2 Nous pensons que l'entretien des sols est l'affaire de tous et que chacun d'entre nous peut devenir un gestionnaire des sols ou des terres. Pour y parvenir, nous avons besoin d'une base de connaissances plus large qui tienne compte davantage des expériences concrètes relatives aux nouveaux systèmes et pratiques de gestion des sols.
- 3 Personnellement, j'aime beaucoup les initiatives en matière de permaculture de VELT, une organisation qui montre aux gens qu'ils peuvent améliorer la santé des sols, l'écosystème et la biodiversité des sols en agissant à plus petite échelle, au niveau «domestique».

Annette Schneegans

(experte de haut niveau et membre du secrétariat du comité de mission «Santé des sols et alimentation», direction générale de l'agriculture et du développement rural, Commission européenne)



«À l'heure actuelle, les sols figurent en bonne place au programme des pratiques agricoles, mais aussi de la recherche, de la politique, des entreprises et de la société. La mission "Prendre soin des sols, c'est protéger la vie" semble être le bon outil au bon moment. Conjointement avec le PEI-AGRI, cette mission peut mobiliser des personnes et des ressources à plus grande échelle pour créer, échanger et appliquer des connaissances et des solutions permettant une gestion durable des sols. Personnellement, j'espère que, grâce à cette mission, nous deviendrons tous des "âmes sols"!»



Les bonnes pratiques qui conviennent le mieux à vos sols

Les réseaux thématiques d'Horizon 2020 s'échangent des connaissances utiles à la santé des sols européens

Des sols en bonne santé sont essentiels à une production agricole et horticole florissante. Ils sont également mieux à même de résister aux maladies transmises par le sol qui endommagent les cultures. Pour soutenir les agriculteurs, les conseillers et les chercheurs européens, BEST4SOIL, le réseau thématique d'Horizon 2020, collecte et partage des connaissances pratiques pour contribuer à améliorer, maintenir et rétablir la santé des sols.

«Les défis inhérents aux sols varient selon les pays. Les informations disponibles quant à la manière de relever ces défis varient également. Alors que certains pays européens ont déjà une connaissance approfondie des défis auxquels leurs sols sont confrontés, pour d'autres, ce genre d'informations est relativement nouveau», déclare Harm Brinks, coordonnateur du réseau thématique BEST4SOIL. «Nous fournissons des informations concrètes concernant quatre bonnes pratiques (voir encadré) pour favoriser la santé des sols», ajoute Harms. «Pour éviter l'accumulation de maladies transmises par le sol, nous conseillons aussi les cultivateurs sur la façon d'optimiser la rotation des cultures.»

Le site web de BEST4SOIL met gratuitement à disposition des tutoriels vidéo et des fiches d'information, traduites

en 20 langues, qui permettent aux agriculteurs et aux conseillers de mettre immédiatement ces conseils en pratique. Ils peuvent consulter une base de données en libre accès sur les maladies transmises par le sol et les nématodes pour trouver des informations adaptées à leurs types de sols et à leurs cultures.

«Pour mettre en place notre réseau de "praticiens" en Europe, nous allons organiser des ateliers, des groupes d'étude thématiques, des formations et d'autres activités pour mettre les personnes en relation et leur fournir les informations dont elles ont besoin», explique Harms. «Si un groupe local d'agriculteurs souhaite organiser une réunion thématique pour en apprendre plus sur la lutte contre les nématodes ou sur la manière de fabriquer du compost, les coordonnateurs du réseau BEST4SOIL peuvent l'aider en lui fournissant des conseils et une expertise personnalisés.»

► **Plus d'informations:** www.best4soil.eu

► 34 réseaux thématiques d'Horizon 2020 (septembre 2020) mettent l'accent sur les sols, les nutriments, les approches écologiques et de nombreux autres sujets. [La liste complète est disponible sur le site web du PEI-AGRI.](#) ●



Quatre bonnes pratiques pour la santé des sols



- **Appliquer du compost**
 - Peut empêcher l'accumulation d'agents pathogènes, augmenter la teneur en matières organiques du sol et les rendements des cultures
- **Utiliser du fumier vert ou des cultures de couverture**
- **Désinfestation anaérobie**
 - Peut aider les agriculteurs à gérer l'apparition d'agents pathogènes et de nématodes tout en favorisant la bonne santé des sols
- **(Bio)-solarisation**



Source d'inspiration



Machines à faible incidence pour petites terres boisées agricoles

Gestion des forêts comportant des avantages pour les sols et la biodiversité

La campagne galloise est parsemée de petites terres boisées agricoles. Bon nombre d'entre elles sont insuffisamment gérées, généralement parce que les grandes machines forestières y ont difficilement accès. Un groupe opérationnel du Pays de Galles a mesuré les avantages découlant de l'utilisation de machines plus petites ayant une faible incidence pour rétablir un système de gestion dans ces terres boisées. L'utilisation de ces machines pourrait créer plus de biodiversité, occasionner moins de perturbations aux sols et profiter aux propriétaires terriens.

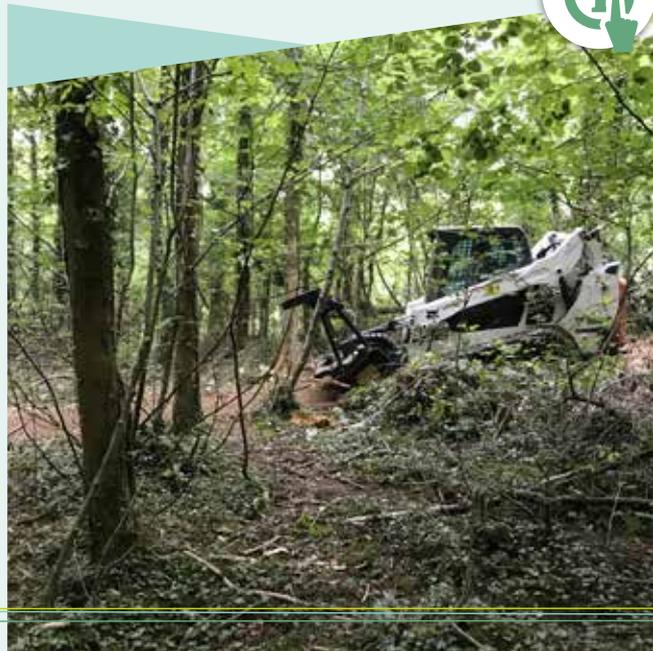
Au Pays de Galles, de nombreuses terres boisées agricoles sont situées sur des berges escarpées, ce qui les rend difficilement accessibles. Par ailleurs, les lourdes machines à récolter ont un coût relativement élevé et leur utilisation peut entraîner un tassement du sol et des écoulements. «Nous avons étudié la possibilité d'utiliser des machines plus petites ayant une faible incidence pour rétablir la gestion dans les petites terres boisées», déclare Will John, courtier en innovation du service de conseil agricole ADAS.

Le rétablissement d'une gestion active des terres boisées peut favoriser la régénération naturelle des arbres et créer des structures arborescentes plus diverses. L'utilisation de machines plus petites peut également réduire le risque de compactage des sols et de perte de sédiments vers les voies d'eau. «Nous avons contrôlé les écoulements lors d'épisodes de précipitations abondantes pour mesurer les pertes de sédiments et de nutriments. Nous voulions déterminer les meilleurs moyens de gérer les opérations de récolte sur ces sites, dans l'intérêt des sylviculteurs, des prestataires et de toute personne désireuse de gérer des terres boisées et de réduire l'impact sur l'environnement.»

«Bien que les tests ne nous aient pas permis de tirer des conclusions claires quant à l'incidence sur les sols et les pertes de sédiments, nous espérons qu'ils serviront de tremplin à un projet plus vaste prévoyant une période de contrôle plus longue et qu'ils contribueront à sensibiliser à la question de l'érosion des sols et de l'incidence des

opérations forestières sur la qualité de l'eau», poursuit Will. «Les agriculteurs qui ont participé au projet tenaient à rétablir la gestion dans leurs terres boisées pour différentes raisons: agrément, diversité biologique et motifs financiers. Ils étaient heureux d'avoir mieux compris les avantages d'une telle gestion.»

- Plus d'informations sur le [site web Farming Connect](#) ou dans la [base de données du PEI-AGRI](#)
- Vous trouverez d'autres exemples inspirants dans la [Brochure du PEI-AGRI intitulée «L'innovation au service de la sylviculture européenne»](#) ●





Le sous-groupe sur l'innovation

Recenser les besoins et les bonnes pratiques en matière d'innovation pour les actions du PEI-AGRI

La réussite de l'approche interactive en matière d'innovation, promue par le PEI-AGRI, dépend fortement de la participation des membres du réseau du PEI-AGRI. Des représentants de 56 organisations et institutions, notamment de réseaux ruraux nationaux, d'organisations agricoles, d'instituts de recherche et de services consultatifs, se réunissent régulièrement dans le cadre du sous-groupe sur l'innovation.

Tous les membres du sous-groupe relaient les idées et les besoins en matière d'innovation des agriculteurs, des sylviculteurs et d'autres acteurs actifs dans l'innovation agricole à travers l'Europe, pour veiller à ce que les activités du PEI-AGRI soient en accord avec les besoins sur le terrain.

«En travaillant avec le sous-groupe, j'ai réalisé que de nombreux États membres souhaitent rendre l'agriculture plus durable, utiliser moins de pesticides et mieux protéger la biodiversité», déclare Bram Moeskops, de l'IFOAM UE. «De nombreuses autorités y travaillent. J'ai été heureux de constater que, lorsque nous nous réunissons, nous pouvons échanger des idées sur la façon d'aider les agriculteurs à agir de manière plus durable grâce à l'innovation.»

Anton Jagodic, conseiller à la Chambre d'agriculture et de sylviculture de Slovénie: «À une certaine époque, nous avions de gros problèmes avec les loups et les ours. Dans le sous-groupe, nous avons entendu que l'Allemagne, la France et l'Espagne rencontraient des problèmes similaires. Nous avons proposé le sujet "Faune sauvage et production

agricole", qui a été retenu, et le groupe de réflexion sur la vie sauvage a entamé ses travaux en mai 2020.»

Les discussions du sous-groupe peuvent contribuer à clarifier des questions complexes relatives à la mise en œuvre des politiques. Elles peuvent également constituer une source d'inspiration en ce qui concerne le soutien de la PAC à l'innovation ou la stimulation de l'échange de connaissances aux niveaux européen, national ou régional, par exemple pour encourager le réseautage entre les groupes opérationnels. «À l'heure actuelle, plus de 1 500 groupes opérationnels s'échangent des solutions et des innovations au service de l'agriculture et de la sylviculture européennes, et ce nombre devrait dépasser la barre des 3 000», déclare Annemiek Canjels, de l'équipe d'experts en conseil et innovation de la province néerlandaise du Limbourg. «Cela n'aurait pas été possible sans la structure sous-jacente dont nous disposons à l'heure actuelle, notamment sans le sous-groupe sur l'innovation, l'EIP-AGRI Service Point, le site web interactif du PEI-AGRI et d'autres outils de communication qui aident à établir des liens.»

- ▶ [Regardez la vidéo](#): les membres du sous-groupe sur l'innovation reviennent sur cinq années d'innovation commune.
- ▶ Vous trouverez des [informations détaillées concernant le sous-groupe permanent sur l'innovation pour la productivité et la durabilité agricoles](#) sur le site web du PEI-AGRI. ●





La recherche ancrée dans la pratique

Le réseau hongrois de recherche au niveau des exploitations pour une agriculture plus durable

Pour donner aux agriculteurs européens les outils qui leur permettront de relever les défis présents et à venir, les résultats de la recherche en matière d'innovation doivent être appliqués sur le terrain. Pour veiller à ce que les sujets de recherche correspondent aux besoins réels des agriculteurs, ÖMKi, l'institut hongrois de recherche de l'agriculture biologique, a mis sur pied un réseau de recherche au niveau des exploitations basé sur la participation active des agriculteurs.

«La recherche participative peut jouer un rôle important dans la transition vers des pratiques agricoles plus durables», affirme Mme Dóra Drexler d'ÖMKi. «Notre réseau au niveau des exploitations agricoles met à l'essai des solutions innovantes dans des fermes biologiques hongroises, en situations réelles. Depuis que nous avons établi ce réseau, nous avons acquis une solide expérience dans la manière d'atteindre les agriculteurs hongrois et de les faire participer à un réseau collaboratif qui peut les aider à élargir leurs pratiques grâce à des méthodes agroécologiques efficaces.»

Plus de 100 exploitations agricoles participent chaque année aux activités du réseau, qui mène des essais sur le terrain concernant des questions relatives aux cultures arables, à l'horticulture et à la viticulture. «Nous tenons déjà compte du point de vue des agriculteurs lorsque nous définissons nos sujets de recherche. Nous avons, par exemple, envisagé des solutions de substitution durables en ce qui concerne la lutte contre les organismes nuisibles dans le secteur de la production viticole, et la réintroduction de variétés traditionnelles de tomates.»

Le succès de cette approche réside principalement dans la participation des agriculteurs, qui échangent leurs expériences les uns avec les autres, avec des scientifiques et avec d'autres acteurs du réseau. Les résultats de chaque essai sont compilés sous forme de résumés, qui sont transmis à l'ensemble des participants. Ceux-ci peuvent donner leur avis, de sorte que les partenaires du réseau parviennent ensemble à des solutions concrètes adaptées aux situations locales. Les résultats sont aussi communiqués régulièrement à l'occasion de réunions, d'ateliers et d'autres événements de mise en réseau.

«Nous avons soumis une demande d'adhésion au réseau européen des laboratoires vivants (EnoLL). Nous souhaitons devenir un réseau stable qui rassemble des agriculteurs, des chercheurs et d'autres acteurs de la chaîne de valeur pour résoudre des problèmes propres à des sites spécifiques. Les solutions mises au point grâce à cette approche collaborative peuvent être mises en œuvre avec succès dans les exploitations agricoles et contribuer au bon développement de l'agriculture biologique hongroise.

► Pour de plus amples informations, consultez le site web du projet: <https://biokutatas.hu/hu/page/show/onfarm> ●





Les groupes de réflexion du PEI-AGRI

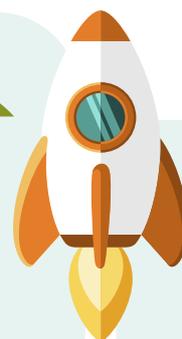
Des experts issus de la recherche et du terrain approfondissent la question des sols

Les groupes de réflexion du PEI-AGRI, qui mettent en commun les compétences spécialisées de 20 experts issus de la recherche et du terrain, font le point sur les défis et les solutions concernant des thèmes spécifiques dans le domaine de l'agriculture ou de la sylviculture. Parmi les 43 groupes de réflexion du PEI-AGRI qui ont été lancés jusqu'à présent (mise à jour septembre 2020), plusieurs se concentrent sur des thématiques liées aux sols. Celles-ci incluent notamment le stockage du carbone dans les cultures de plein champ, les matières organiques du sol, le recyclage des nutriments, et les maladies transmises par le sol. Deux groupes de réflexion récemment créés approfondissent ces questions en vue de dégager des solutions et des bonnes pratiques concernant la contamination des sols et la salinisation des sols.



Cinq nouveaux groupes de réflexion ont été lancés en 2020:

- ▶ Faune sauvage et production agricole
 - ▶ Cultures industrielles durables en Europe: nouveaux débouchés commerciaux et modèles économiques qui ne remplacent pas la production alimentaire
 - ▶ Réduire l'empreinte plastique de l'agriculture
 - ▶ Systèmes de production durable de viande bovine
 - ▶ Cultures vivrières (sub)tropicales adaptées au changement climatique dans l'Union européenne
- ▶ Tous les groupes de réflexion disposent de leur propre page sur le site web du PEI-AGRI. Visitez la page consacrée aux groupes de réflexion pour trouver tous les sujets et résultats.





Cultiver des végétaux résistants au sel pour maintenir les taux de sel dans le sol des serres à des niveaux bas

Dans les serres biologiques, où les végétaux sont cultivés directement dans le sol, l'utilisation d'engrais et de systèmes d'irrigation peut entraîner une accumulation du sel au fil des ans. Un groupe opérationnel allemand tente de déterminer si la culture de végétaux résistants au sel, qui sont adaptés à des niveaux de salinité plus élevés, peut contribuer à réduire les niveaux de sel dans les sols des serres.

Certains légumes, tels que les salades, le persil et les haricots sont particulièrement sensibles à la salinité, ce qui peut entraîner des pertes de rendement. Stephan Jung, le coordonnateur du groupe opérationnel, explique les problèmes auxquels les agriculteurs allemands sont confrontés: «Dans certaines serres espagnoles, une grande quantité d'eau est appliquée sur le sol nu lors de la pause hivernale, afin d'éliminer l'excès de sel des sols sablonneux. Il est plus difficile d'appliquer cette technique de lessivage sur les sols argileux allemands. Par ailleurs, la plupart de nos serres ne disposent pas de systèmes de drainage qui pourraient éliminer l'eau superflue. Qui plus est, le lessivage élimine les nutriments nécessaires, ce qui peut entraîner une contamination des eaux souterraines. Et même si la technique du lessivage était appliquée, il faudrait des semaines, dans nos contrées, pour que les sols sèchent. Pour chaque semaine d'interruption de la production, nos agriculteurs subissent de lourdes pertes.»

Certaines cultures résistantes au sel peuvent stocker le sel dans leur biomasse et contribuer activement à réduire la salinité des sols. Le groupe opérationnel teste les végétaux les plus prometteurs en étroite coopération avec deux agriculteurs biologiques. «Nous avons constaté que les cultures résistantes au sel ne fonctionnent pas lorsque le taux de sel dans les sols est déjà très élevé. Cependant, elles peuvent contribuer à maintenir ces taux à des niveaux bas», poursuit Stephan. Pour éviter que les niveaux de sel dans les sols des serres ne repartent à la hausse, le groupe opérationnel adressera des recommandations personnalisées aux agriculteurs en ce qui concerne la fertilisation et l'irrigation.

«Les agriculteurs sont étroitement associés aux travaux du groupe opérationnel, et c'est ce qui fait tout l'intérêt de cette expérience. Si une idée est bonne en théorie, mais si les agriculteurs ne peuvent pas l'appliquer à leur exploitation, nous devons l'adapter. Nos agriculteurs étaient très satisfaits de végétaux tels que le plantain pied-de-corbeau (*Plantago coronopus* L.) et l'épinard de la Nouvelle-Zélande (*Tetragonia tetragonoides*), qui peuvent maintenir les taux de sel à des niveaux bas. La culture de ces végétaux permet aux agriculteurs de maintenir la production tout en dessalant le sol. Par ailleurs, les végétaux eux-mêmes sont des produits nouveaux que les agriculteurs peuvent vendre. Les clients semblent apprécier ces nouveaux légumes, qu'ils peuvent utiliser, par exemple, dans des salades.»

- ▶ De plus amples informations dans [la base de données du PEI-AGRI](#)
- ▶ Vous trouverez tous les résultats du [groupe de réflexion du PEI-AGRI sur la prévention et la réduction de la salinisation du sol et l'adaptation à ses effets sur le site web du PEI-AGRI](#)





Des idées pour protéger vos sols contre la contamination

Une utilisation excessive d'engrais et de pesticides chimiques, ainsi qu'une mauvaise gestion du fumier d'animaux, du purin et des boues d'épuration, peuvent polluer les sols. Irriguer les sols avec des eaux usées qui contiennent, par exemple, des polluants pharmaceutiques peut également contaminer les sols agricoles. La prévention est essentielle, et il coûte moins cher de prévenir que de guérir. Les pratiques de gestion agricole durable et de conservation des sols peuvent améliorer la santé et la fertilité des sols et peuvent contribuer à éviter la contamination des sols. Les experts du groupe de réflexion du PEI-AGRI sur la contamination des sols ont répertorié une série de bonnes pratiques que les agriculteurs pourraient trouver utiles:



- ▶ couvrir les sols avec des cultures ou de la végétation peut améliorer la fertilité des sols et réduire la nécessité d'utiliser des engrais et des pesticides, diminuant ainsi les risques de contamination;
- ▶ les rotations des cultures, qui associent des cultures et des légumineuses, et le semis sans labour peuvent améliorer la qualité et la fertilité des sols, en armant les sols contre la contamination;
- ▶ l'agriculture de précision peut contribuer à éviter une application excessive de produits agrochimiques, ce qui peut empêcher la contamination. Cela est bénéfique pour la rentabilité de l'exploitation agricole et pour les sols;
- ▶ soyez ouvert d'esprit! L'innovation et la coopération avec des chercheurs peuvent ouvrir de nouvelles possibilités qui pourraient être efficaces pour vos sols.

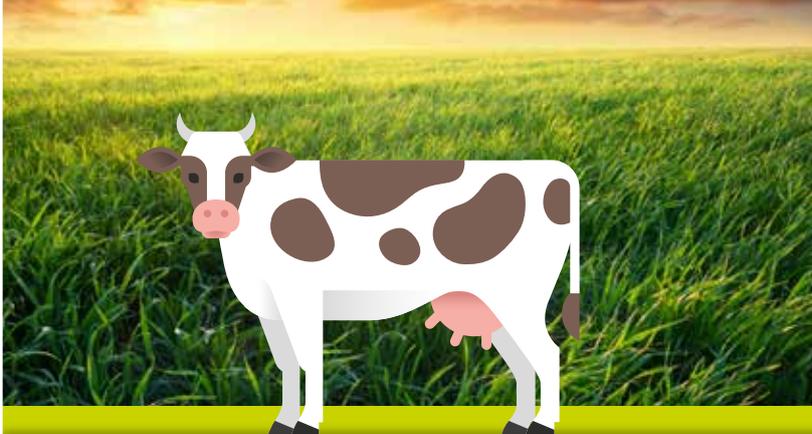


«Je me suis converti à l'agriculture biologique et j'ai commencé à appliquer des principes agroécologiques il y a cinq ans. Depuis lors, j'ai vu mes rendements augmenter. Cette augmentation résulte principalement d'une amélioration de la santé et de la fertilité des sols. J'utilise du compost biologique pour fertiliser mes sols, et je cultive du trèfle rouge et blanc pour nourrir mes agneaux, mon bétail et mes ovins. Le trèfle rouge est particulièrement riche en protéines. C'est un aliment très nutritif pour les animaux.»

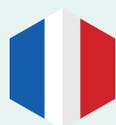
- Fergal Byrne, agriculteur irlandais et expert au sein du groupe de réflexion -

- ▶ Vous trouverez plus d'astuces pour éviter et gérer la contamination des sols dans le [rapport final du groupe de réflexion du PEI-AGRI «Protéger les sols agricoles contre les contaminations»](#).
- ▶ Pour éviter la contamination des sols, une coopérative italienne de producteurs de raisins de table améliore la santé des sols et applique des systèmes efficaces d'irrigation fertilisante. [Regardez la vidéo.](#)





Source d'inspiration



L'herbe est plus verte de l'autre côté du pâturage

Le pâturage tournant de LIFE+ pour des pâturages de qualité et productifs



La région française de la Gâtine, située dans le département des Deux-Sèvres, affiche un paysage traditionnel parsemé de nombreux pâturages. Pour gérer ces pâturages plus efficacement, une méthode améliorant la productivité et la qualité de l'herbe grâce au pâturage tournant a été mise au point dans le cadre du projet PTD («pâturage tournant dynamique») de LIFE+.

Ces dernières années, plus de 120 éleveurs ont testé la méthode de pâturage tournant «Herby», élaborée dans le cadre du projet PTD de LIFE+. Selon cette méthode, les graminées doivent atteindre un stade de trois feuilles avant que les animaux ne puissent les brouter. Joséphine Cliquet, la consultante du projet, explique: «nous savons que, lorsque les graminées ont atteint le stade de deux ou trois feuilles, leur rendement est optimal, et que leur valeur nutritionnelle pour les animaux est élevée. Nous laissons les bovins ou les ovins paître sur une parcelle du pâturage pendant un maximum de trois jours afin qu'ils ne mangent pas les nouvelles feuilles ou les enveloppes des graminées. Ils se déplacent ensuite vers une autre parcelle du pâturage, où l'herbe se prête parfaitement au pâturage.»

Ce système de gestion des pâturages garantit aux animaux une quantité d'herbe plus importante et de meilleure qualité. Parallèlement, les graminées forment un couvert permanent qui peut profiter au sol, améliorer le stockage du carbone et la biodiversité, et accroître la résistance aux épisodes de sécheresse. Elles peuvent également permettre aux agriculteurs de réduire les coûts. Ceux-ci ne doivent pas, par exemple, acheter des aliments pour animaux ou des engrais supplémentaires. Erwan Marhadour, un agriculteur, est très positif: «mes ovins changent de parcelles tous les deux jours. Désormais, mes animaux sont au pâturage plus tôt et plus tard dans la saison. J'ai donc moins d'animaux à nourrir dans les étables en hiver ou au printemps. Mes brebis sont en bonne santé, y compris au terme de la période de traite. L'herbe qu'elles mangent est feuillue et nutritive. Cette méthode me convient donc bien.»

- Plus d'informations et des vidéos utiles sur le site web du projet: <https://www.life-ptd.com/paturage-herby/>
- Vous trouverez d'autres sources d'inspiration concernant les systèmes de pâturage durables dans la [brochure du PEI-AGRI «Élevage de bétail durable»](#)
- Le groupe de réflexion du PEI-AGRI «Pâturages puits à carbone» a recensé les possibilités d'augmenter la teneur en carbone des sols dans les systèmes de pâturage. Vous trouverez [tous les résultats sur le site web du PEI-AGRI](#).
- Le programme LIFE est l'instrument de financement de l'Union européenne qui soutient la protection de l'environnement et de la nature et les projets d'action pour le climat. Vous pouvez parcourir [tous les projets dans la base de données de LIFE](#). ●





Source d'inspiration



Petit exploitant agricole, mais fier de l'être

Soutenir les nouveaux arrivants dans le secteur de l'élevage biologique de brebis laitières

En Grèce, les jeunes qui souhaitent créer leur propre élevage laitier de brebis et de chèvres sont confrontés à des investissements élevés et à des incertitudes économiques. Pour encourager les jeunes agriculteurs et les nouveaux arrivants à sauter le pas, le projet grec innovant «Proud Farm» les soutiendra par des conseils de gestion personnalisés, une formation continue, et leur expliquera comment réduire les risques au minimum et utiliser les infrastructures agricoles.

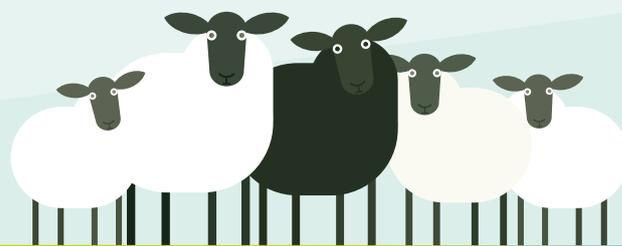
Nikolaos Koltsidas, le coordonnateur du projet, explique: «les nouveaux arrivants doivent investir du temps, de l'argent et des efforts pour préparer l'étable, acheter le matériel et les animaux, nourrir le bétail et mettre en place la production et les ventes. Il faut parfois plus de deux ans et plus de 200 000 euros avant que ces investissements génèrent un revenu.» Cinq exploitations laitières entièrement équipées, pouvant accueillir chacune 100 têtes de bétail, sont en voie de création. «Les exploitations de cette dimension peuvent garantir un revenu agricole de base, peuvent être gérées par une personne et permettre aux éleveurs d'agrandir rapidement leur troupeau», explique Nikolaos. Les nouveaux agriculteurs qui prendront part à ce projet auront la possibilité d'utiliser les infrastructures agricoles durant trois ans. Ils seront uniquement tenus d'investir dans leur propre troupeau; le projet fournira les aliments pour animaux et des services de soutien.

«Les étables seront conçues selon un système qui garantit des conditions optimales aux animaux. Nous allons créer une application mobile qui donnera à nos agriculteurs des informations sur toutes les procédures de fonctionnement standards. Nous les accompagnerons à chaque étape du processus. Les agriculteurs recevront chaque jour des informations sur leurs troupeaux ainsi que sur les marges réalisées sur le coût des aliments pour animaux. Pour les préparer pleinement, nous leur proposerons un programme éducatif complet qui couvrira des sujets tels que la santé des

animaux, la nutrition, la production et la gestion financière de l'exploitation laitière.»

Ces trois années permettront aux éleveurs de devenir productifs, et de commencer à préparer leur nouvelle étable destinée à leur troupeau productif en ayant acquis davantage de connaissances. «Nous espérons que cela permettra d'éviter les retards bureaucratiques, de réduire les coûts et de garantir la santé financière de cet écosystème local. Ce projet suscite un vif intérêt. Une carrière dans le secteur agricole peut constituer une option attrayante pour les jeunes qui sortent de l'école et pour ceux qui quittent les mines de charbon dans notre région. Nous espérons pouvoir leur offrir une option durable pour l'avenir.»

- Pour de plus amples informations, consultez le site web du projet: www.proudfarm.gr
- Le projet «Proud Farm» figurait parmi les projets qui ont été présentés lors de l'atelier du PEI-AGRI intitulé «Petit, mais intelligent» (Roumanie, octobre 2019). [Vous trouverez tous les résultats du projet et de l'atelier sur la page web de l'événement.](#) ●





Directrice de la publication: Kerstin Rosenow, cheffe d'unité - AGRI-B2, recherche et innovation, direction générale de l'agriculture et du développement rural, Commission européenne

Mise en page et maquette: EIP-AGRI Service Point

Photographies: groupe opérationnel «Couvert agroécologique»; BEST4SOIL; Dick Boschloo, groupe opérationnel «Land in connection»; CAVEB; Aldwyn Clarke, ADAS; Mariana Debernardini, CEJA; Tine Defour; EIP-AGRI Service Point; Commission européenne; Union européenne 2019; Alfred Grand; réseau rural national irlandais; Stephan Jung, groupe opérationnel «Dessalement des sols dans les serres»; Anna Krzywoszynska, réseau Soil Care; Valerie Kuypers, groupe opérationnel «Land in connection»; programme LIFE de l'Union européenne; Ellen Luyten, OVAM; Eliisa Malin; Don McGinley, Merville, Co. Donegal; Derek McLoughlin, projet Pearl Mussel; groupe opérationnel «Plus de sols»; ÖMKi, institut hongrois de recherche de l'agriculture biologique; Dafydd Owen, Menter a Busnes; Marta Pogrzeba; Ingmar Prohaska; Proud Farm, Grèce; Endla Reintam, iSQAPER; groupe opérationnel Robustagno; Shutterstock.com; Mariska Slot, groupe opérationnel boERbos.

 Tous les numéros du magazine Agrinnovation peuvent être téléchargés depuis le [site web du PEI-AGRI](#).
Vous pouvez également commander un exemplaire papier sur le site web des publications de l'Union européenne: <https://op.europa.eu/en/publications>

 Le contenu du magazine Agrinnovation ne reflète pas nécessairement l'opinion officielle des institutions de l'Union européenne.
Le magazine Agrinnovation est publié en anglais et est disponible au format numérique sur le site web du PEI-AGRI: www.eip-agri.eu

 Manuscrit achevé en septembre 2020 | Luxembourg: Office des publications de l'Union européenne, 2020
© Union européenne, 2020

 Réutilisation autorisée moyennant mention de la source.
La politique de réutilisation des documents de la Commission européenne est régie par la décision 2011/833/UE (JO L 330 du 14.12.2011, p. 39).
Toute utilisation ou reproduction de photographies ou d'autres documents qui ne relèvent pas du droit d'auteur de l'Union européenne doit être sollicitée directement auprès des titulaires des droits d'auteur.

 Pour de plus amples informations sur l'Union européenne: <http://europa.eu>

Le contenu de la présente publication revêt un caractère purement informatif et n'est pas juridiquement contraignant.

Print: ISBN 978-92-76-37678-1

ISSN 2363-2135

DOI: 10.2762/811529

KF-AM-20-001-FR-C

PDF: ISBN 978-92-76-37680-4

ISSN 2363-2143

DOI: 10.2762/59512

KF-AM-20-001-FR-N

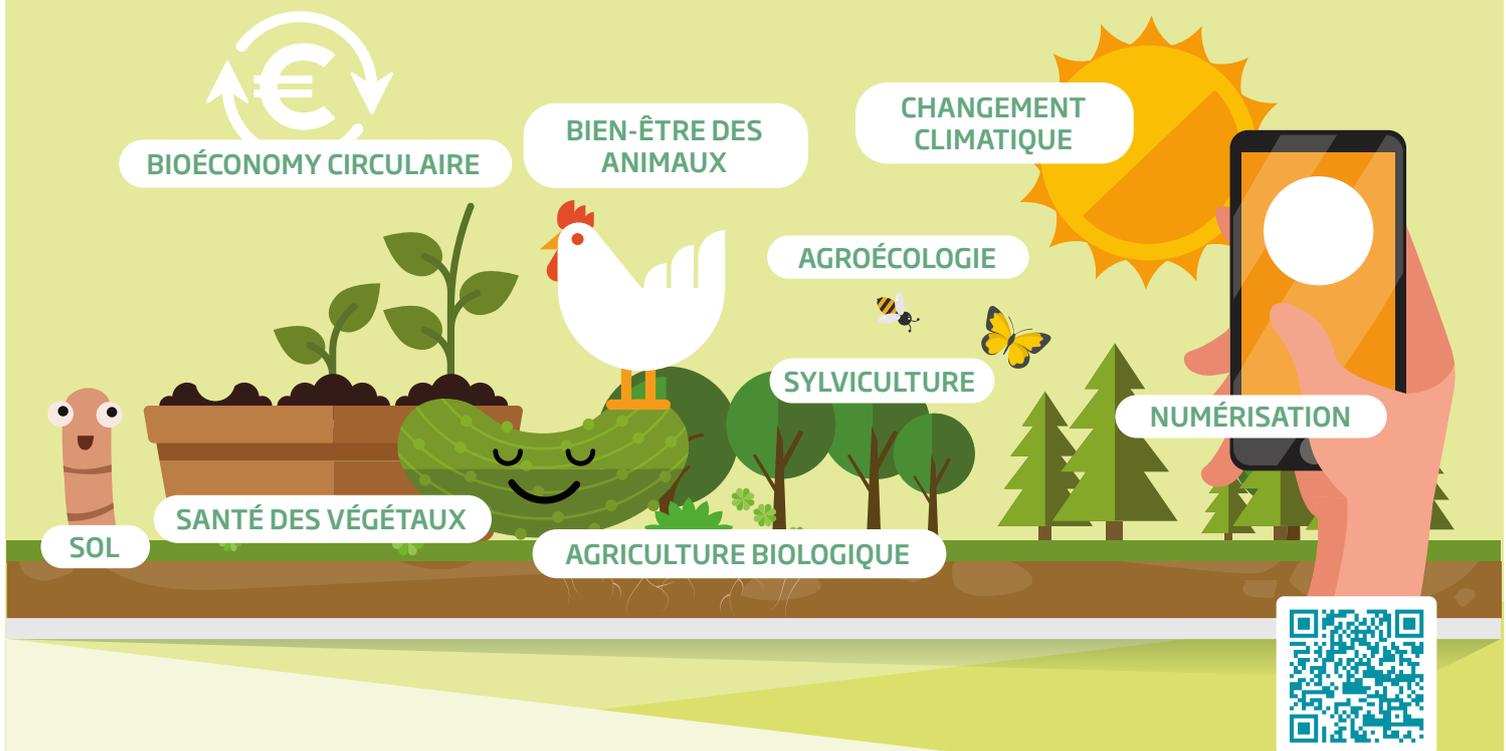


Les sujets agricoles et forestiers au centre de l'attention

Le PEI-AGRI met régulièrement en exergue des thèmes importants pour les secteurs agricole et sylvicole européens, que ce soit sur son site web ou par l'intermédiaire des réseaux sociaux.

- Innovations concernant des questions de fond des secteurs agricole et sylvicole européens
- Activités du PEI-AGRI, publications, vidéos, sources d'inspiration, etc.
- Bulletins d'information thématiques
- Plus d'inspiration concernant le réseau du PEI-AGRI grâce aux réseaux sociaux

Découvrez ces sujets en cliquant sur les vignettes ci-dessous:
ou rendez-vous sur <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/news/spotlight>



www.eip-agri.eu

Votre guichet unique de l'innovation agricole en Europe

Inscrivez-vous sur le [site web](http://www.eip-agri.eu) pour un accès illimité à toutes les informations répondant à vos besoins.

- Cherchez et trouvez des possibilités de financement, des partenaires et des projets intéressants, y compris des groupes opérationnels, sur le site web du PEI-AGRI: <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect>
- [Inscrivez-vous au bulletin d'information mensuel](#) pour être le premier à lire toutes les nouveautés.
- Suivez-nous sur Twitter: [@EIPAGRI_SP](https://twitter.com/EIPAGRI_SP)
- Rejoignez-nous sur LinkedIn: www.linkedin.com/in/eipagriservicepoint

