



# RegAgri4 Europe

Upgrading the Agricultural Sector  
with Skills in Regenerative Agriculture



**Promoting  
the global transition  
to regenerative food, farming  
and land management**

# IO1 – Analyse de la situation

Document préparé par CEFÉ International

Août 2021

**Titre du projet :** Améliorer le secteur agricole grâce à des compétences en agriculture régénérative

**Acronyme du projet :** RegAgri4Europe

**Numéro de projet :** 2020-1-DE02-KA202-007660

## Content

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>2. METHODOLOGIE</b>	<b>5</b>
<b>3. BELGIQUE</b>	<b>7</b>
3.1. Conception et sensibilisation à l'agriculture régénérative	8
3.2. Politiques publiques	9
3.3. Secteur éducatif	11
3.4. Interviews en Belgique	12
3.5. Questionnaires en Belgique	20
<b>4. ALLEMAGNE</b>	<b>23</b>
4.1. Conceptualisation et Notoriété de l'Agriculture Régénérative	25
4.2. Politiques publiques	28
4.3. Secteur éducatif	31
4.4. Interviews en Allemagne	35
4.5. Questionnaires en Allemagne	40
<b>GRÈCE</b>	<b>43</b>
4.6. Politiques publiques	44
4.7. Secteur éducatif	44
4.8. Interviews en Grèce	45
4.9. Questionnaires en Grèce	47
<b>5. CONCLUSION</b>	<b>51</b>

## 1. Introduction

L'objectif de la présente analyse de situation dans le cadre du projet RegAgri4Europe est d'obtenir une bonne compréhension de la situation actuelle de l'agriculture régénérative dans les secteurs agricole et éducatif, ainsi que de la sensibilisation du public à l'agriculture régénérative ce qui a été mis en place à ce sujet au niveau des politiques nationales et européennes.

L'analyse s'attache à examiner :

- le rôle et la perception de l'agriculture régénérative,
- les offres éducatives sur l'agriculture régénérative,
- la place de l'agriculture régénérative au niveau des politiques publiques (sensibilisation, mesures politiques, actions soutenues, etc.)
- la demande du marché pour les produits issus de l'agriculture régénérative.

L'analyse de la situation décrira en premier lieu la méthodologie utilisée afin de comparer au mieux les résultats récoltés dans les trois pays partenaires - la Grèce, la Belgique et l'Allemagne.

Pour ces trois pays, nous avons effectué des recherches documentaires sur le rôle actuel de l'agriculture régénérative au niveau public et politique ainsi que dans le secteur de l'éducation. Cette recherche documentaire a été suivie d'entretiens et de questionnaires pour interroger directement une variété de parties prenantes et ainsi mieux comprendre le sujet que nous nous tâchons d'explorer dans le cadre de ce projet.

Les résultats sont regroupés par pays afin de souligner les différences et les similitudes constatées.

Les résultats obtenus dans ces pays sont assez similaires si l'on compare l'Allemagne et la Belgique, où l'on trouve un mouvement émergent d'agriculture régénérative et ses sujets connexes, alors qu'en Grèce, la notion d'agriculture régénérative semble être nouvelle et n'est pas promue par de nombreux acteurs.

Le présent document est une version condensée de ces recherches, qui se concentrera sur les principaux résultats obtenus concernant la situation actuelle de l'agriculture régénérative. Une analyse étendue de la situation comprend des informations plus détaillées, qui ont aidé le consortium RegAgri4Europe à élaborer son offre éducative ainsi que le projet lui-même.

## 2. Methodologie

Les données et les informations ont été recueillies en Belgique, en Allemagne et en Grèce par le biais de recherches documentaires, d'entretiens et de questionnaires.

### Recherche documentaire :

La recherche documentaire a couvert trois sujets principaux :

- La conception et la prise de conscience de l'agriculture régénérative ,
- L'orientation politique nationale dans le secteur agricole,
- Les offres éducatives sur l'agriculture régénérative.

En analysant les mesures politiques, les programmes de financement et les autres actions politiques qui façonnent les pratiques et le paysage agricoles dans les pays partenaires, nous tirons des conclusions sur l'attitude des décideurs politiques envers les méthodes de l'agriculture régénératrice.

Pour l'analyse approfondie des programmes d'enseignement professionnel offerts dans les pays participant au projet (approche comparative) et l'identification des meilleures pratiques, nous avons documenté un terrain commun entre les programmes, en analysant leurs résultats d'apprentissage, le matériel utilisé, les aptitudes et les compétences couvertes.

Pour tous les curriculums examinés, nous avons évalué :

- leur contenu et leur structure
- les groupes cibles existants et leurs caractéristiques spécifiques
- les méthodes et techniques de formation utilisées
- L'intégration de l'apprentissage par le travail (WBL)

### Entretiens – Recherche qualitative

La conduite d'entretiens a permis d'obtenir une base de données commune à tous les pays participants. La recherche qualitative a touché des représentants de toutes les parties prenantes.

Nous avons élaboré 4 modèles différents de fiches d'entretien avec des questions directrices, qui ont été menées avec nos principales parties prenantes :

- Les prestataires de formation en agriculture
- Agriculteurs/Professionnels du secteur agricole
- Représentants du marché alimentaire (détaillants)
- Responsables politiques

Les entretiens ont été menés sous forme d'entretiens semi-structurés, suivant des grilles de questions construites en fonction du profil des 4 types d'acteurs. Tout en utilisant la méthode de l'entretien semi-structuré, les enquêteurs étaient libres de façonner l'entretien pour l'adapter au flux de la conversation.

Les entretiens ont été réalisés par zoom, appel téléphonique ou rencontre en personne et sont répertoriés sous forme de fichier audio/vidéo et de transcription ou sous forme de transcription uniquement. Les personnes interrogées ont été assurées de leur anonymat.

#### **Recherche quantitative :**

Un questionnaire en ligne a été élaboré et envoyé aux apprenants des professions agricoles (apprenants/apprentis/étudiants en agriculture).

Les réponses nous fournissent une large base de données sur la situation des apprenants dans tous les pays participants.

L'outil d'enquête en ligne de l'UE a été utilisé. Cette enquête peut être trouvée ici :

<https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/RegAgri4Europe>

### 3. Belgique

#### Résumé

Cette analyse est basée sur une recherche internet et vise à fournir une compréhension de base de l'état de l'agriculture régénérative en Communauté française de Belgique. Elle examine la définition de l'agriculture régénérative en Belgique, ainsi que la manière dont les secteurs politique et éducatif traitent ce concept et les pratiques qui y sont liées.

Les résultats de l'analyse sont résumés ci-dessous :

#### Conception et sensibilisation :

1. Aucune des administrations officielles ne donne une définition de l'agriculture régénérative.
2. Les définitions trouvées en ligne en anglais ou en français pour "*Regenerative Agriculture*" semblent viser un public plus professionnel que les définitions concernant la permaculture, qui sont souvent associées au jardinage.
3. L'agriculture régénérative est principalement diffusée par des acteurs de niche, même si certains acteurs professionnels émergents (cabinets de conseil) tentent de diffuser les connaissances autour de cette pratique.

#### Politiques publiques :

1. Aucune politique visant directement l'agriculture régénérative au niveau régional ou de la Fédération n'a été identifiée.
2. Le système de subventions existant se concentre principalement sur l'agriculture conventionnelle, même si certains programmes existent pour soutenir la "production de qualité" comme l'agriculture biologique.
3. Les cadres et stratégies politiques actuels ne soutiennent pas directement l'agriculture régénérative mais visent à promouvoir une agriculture plus "locale" et respectueuse de l'environnement, des sols et de la biodiversité.

#### Secteur éducatif :

- Aucune formation ne mentionne directement l'agriculture régénérative.
- Certains principes communs à l'agriculture régénérative sont enseignés notamment dans les cours et formations axés sur l'agroécologie.
- La diffusion du concept d'agriculture régénérative dépend elle-même de l'enseignant qui donne les cours

### 3.1. Conception et sensibilisation à l'agriculture régénérative

#### Définition de l'agriculture régénérative en Belgique francophone

Pour cette recherche, les sites web des 4 principales administrations susceptibles de donner ou d'utiliser une définition précise de l'agriculture régénérative en Belgique francophone ont été analysés :

- Le portail de l'agriculture du Service Public de Wallonie
- Le portail Environnement du Service Public de Wallonie
- Le portail de la Fédération Wallonie-Bruxelles
- Le portail de l'institut de politique environnementale de Bruxelles

Le terme "agriculture régénérative" (ou « agriculture régénératrice ») n'est pas mentionné sur ces sites web ni sur aucun document écrit qu'ils ont produit.

Etant donné qu'aucune des institutions officielles n'a donné une définition ou mentionné le terme "agriculture régénérative" ou "agriculture régénératrice", les principales sources de définition sont les premiers résultats des moteurs de recherche. Ces définitions seraient les premiers résultats qu'une personne trouverait en cherchant une définition pour "agriculture régénérative".

Sur les 2 principaux moteurs de recherche en Belgique (Bing.be, Google.be), les 3 premières définitions répondant à "définition de l'Agriculture Régénérative" ont été les suivantes:

- Wikipedia<sup>1</sup>:

"L'agriculture régénérative ou régénératrice se caractérise par une philosophie de la production agricole et un ensemble de techniques adaptables fortement influencées par la permaculture de Masanobu Fukuoka. Ses principaux objectifs sont de régénérer les sols, d'augmenter la biodiversité, la séquestration du carbone atmosphérique par le sol, la résilience du sol aux fluctuations climatiques, d'optimiser le cycle de l'eau et d'améliorer la fourniture de services écosystémiques".

- Eco-dyn (une entreprise française spécialisée dans les infrastructures autoconstruites)<sup>2</sup>:

"L'agriculture régénérative est un système agricole innovant qui augmente la biodiversité et enrichit la terre en vie et en humus. En améliorant la fertilité et la productivité, elle stocke le

<sup>1</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Agriculture\\_r%C3%A9g%C3%A9n%C3%A9ratrice](https://fr.wikipedia.org/wiki/Agriculture_r%C3%A9g%C3%A9n%C3%A9ratrice)

<sup>2</sup> <http://vernoux.org/ecodyn/agriculture-regenerative/>

carbone dans les sols et la végétation (plantes, haies, arbres, ....) tout en inversant les tendances actuelles d'accumulation du CO<sub>2</sub> atmosphérique et de réchauffement de la planète".

- Régénération Internationale (Une ONG internationale qui promeut l'agriculture de régénération)

"L'agriculture régénérative est une approche holistique de la gestion des terres qui s'appuie sur le pouvoir de la photosynthèse des plantes pour réintroduire l'excès de CO<sub>2</sub> atmosphérique dans le cycle du carbone, rétablissant ainsi la santé des sols, la résilience des cultures et une forte teneur en nutriments".

**Malgré l'absence de définition donnée par une source officielle, les résultats donnés par le moteur de recherche sont assez précis lorsqu'on cherche une définition (en français) de l'agriculture régénérative. Les définitions trouvées pour l'agriculture régénérative sont également moins orientées vers les pratiques de jardinage que leur homologue de la permaculture.**

### 3.2. Politiques publiques

Quelle est l'orientation politique belge au niveau de l'agriculture ?

#### Données

Aucune donnée n'est disponible concernant l'agriculture régénérative ou la permaculture en Belgique francophone. 14% des exploitations représentant 11% de la surface agricole totale sont des exploitations biologiques, et nous pouvons supposer que l'agriculture régénérative ne constitue qu'une partie mineure de cette surface.

Il n'y a pas de mention directe du terme agriculture régénérative et le terme permaculture apparaît une fois dans une stratégie traitant du changement climatique en Wallonie<sup>3</sup>.

#### Subsides

Toutes les subventions à l'agriculture sont traitées au niveau régional (Wallonie et Bruxelles).

La Wallonie n'a pas de plan de subventions visant directement l'agriculture régénérative. Néanmoins, des subventions pour ce que l'on appelle les "productions de qualité", qui incluent l'agriculture biologique, sont accordées. La Wallonie finance également des formations de professionnels, dont des formations aux "pratiques environnementales", qui peuvent inclure des éléments d'agriculture régénérative.

La Région de Bruxelles-Capitale subventionne également des actions qui améliorent la conscience environnementale des Bruxellois. Ils mentionnent des cours de jardinage, mais on

---

<sup>3</sup> [https://www.wallonie.be/sites/default/files/2019-09/declaration\\_politique\\_regionale\\_2019-2024.pdf](https://www.wallonie.be/sites/default/files/2019-09/declaration_politique_regionale_2019-2024.pdf)

peut supposer que ces subventions concernent également la formation en permaculture pour les agriculteurs urbains<sup>4</sup>.

### L'agriculture comme solution à la dégradation de l'environnement et au changement climatique

Les stratégies régionales prennent en compte le rôle de l'agriculture pour faire face au changement climatique : La Région de Bruxelles-Capitale a publié plusieurs stratégies qui visent à produire des produits de meilleure qualité et plus locaux.<sup>5 6</sup>

Dans sa déclaration de politique régionale 2019-2024<sup>7</sup>, la Wallonie a fait plusieurs propositions concernant le rôle de l'agriculture face au changement climatique :

- Favoriser les circuits courts et l'alimentation issue de l'agriculture biologique
- Mettre l'accent sur la formation professionnelle
- Encourager l'économie circulaire et la réduction des émissions de gaz à effet de serre par la capture du carbone dans les sols
- Réévaluation des missions et du processus du Centre wallon de recherche agronomique pour favoriser le développement de l'innovation, notamment en ce qui concerne les nouveaux modes de production (Bio, agroécologie, permaculture...).

Des annonces encourageantes ont été faites concernant le soutien de nouveaux modes de production en agriculture. Cependant, en dehors de l'agriculture biologique, aucune politique concrète ne soutient les pratiques "innovantes" telles que l'agriculture régénérative.

---

<sup>4</sup> <https://environnement.brussels/node/17300>

<sup>5</sup> <https://goodfood.brussels/fr/content/strategie-good-food>

<sup>6</sup> <https://environnement.brussels/thematiques/espaces-verts-et-biodiversite/action-de-la-region/le-programme-regionale-de-reduction-des>

<sup>7</sup> [https://www.wallonie.be/sites/default/files/2019-09/declaration\\_politique\\_regionale\\_2019-2024.pdf](https://www.wallonie.be/sites/default/files/2019-09/declaration_politique_regionale_2019-2024.pdf)

### 3.3. Secteur éducatif

#### Enseignement supérieur (de type universitaire)

Parmi les 5 écoles et universités étudiées (Université de Liège, Université Libre de Bruxelles, Haute école Condorcet, Haute école de la Province de Namur, Université Catholique de Louvain) et leurs 298 cours et options du programme d'agronomie / agroécologie, aucune ne mentionne le terme d'agriculture régénérative. Cependant, certains principes spécifiques à l'agriculture régénérative sont enseignés dans les cours. Nous ne pouvons que supposer que même si le terme n'est pas spécifié dans les programmes d'études, certains enseignants peuvent le mentionner.

L'offre de cours qui pourrait être la plus proche des principes de l'agriculture régénérative provient principalement de formations axées sur l'agroécologie / l'agriculture biologique.

- Université de Liège (Gembloux Agro-Bio Tech). Une conférence ciblant l'agriculture régénérative aura également lieu dans cette université<sup>8</sup>.
- Université Libre de Bruxelles (Master en Agroécologie)
- Université catholique de Louvain (Master en bio-engineering)
- Haute Ecole de la Province de Namur: un cours sur la phytotechnie est dispensé par un membre de Regenacterre, une société de conseil visant la transition des exploitations agricoles vers une approche d'agriculture régénérative.

#### Formations non-universitaires et extracurriculaires

Comme mentionné précédemment, le réseau de la permaculture est assez bien développé en Belgique francophone, et plusieurs acteurs proposent des cours dont le contenu est similaire aux pratiques de l'agriculture régénératrice. Certains cours hors programme ont également été développés au sein des universités et proposent des certificats de spécialisation en permaculture ou en agroécologie. Aucun cours n'a été trouvé abordant spécifiquement l'agriculture régénératrice.

---

<sup>8</sup> [https://www.news.uliege.be/cms/c\\_13564507/fr/l-agriculture-regenerative](https://www.news.uliege.be/cms/c_13564507/fr/l-agriculture-regenerative)

### 3.4. Interviews en Belgique

Profils des personnes interrogées	
Nombre d'entretiens	20
Date	D'avril 2021 à juin 2021
Pays	Belgique
Agriculteurs :	2
Prestataires de formation professionnelles :	11
ONGs :	0
Associations agricoles :	3
Décideurs politiques :	1
Représentants du secteur commercial :	2
Autres	1

Les 20 personnes interrogées ont été sélectionnées parmi un mapping d'environ 350 acteurs wallons du secteur de l'agriculture, de l'enseignement, de la politique et de la distribution. Le nombre d'entretiens dans chaque catégorie dépendait de la disponibilité de ces acteurs et de la pertinence de leur profil par rapport à notre projet.

#### Description des profils des personnes interrogées:

- Agriculteurs : Deux agriculteurs ont été interrogés dans le cadre de cette étude. Ils ont tous deux déjà commencé à utiliser des formes d'agriculture plus durables, l'un travaillant sur une ferme de permaculture et l'autre sur une ferme biologique. L'agriculteur en permaculture propose également un cours de certificat de conception en permaculture (PDC), nous incluons donc certains éléments de cet entretien dans le développement concernant la formation.
- Prestataires de formation professionnelle et universités :
  - o Cinq prestataires de formation professionnelle ont été interrogés. Ces organismes sont soit spécialisés dans un domaine spécifique de l'agriculture (par exemple, le maraîchage, l'agriculture biologique, l'élevage), soit fournissent une formation plus générale sur l'agriculture. Ils proposent souvent des cours de base qui donnent accès aux subventions publiques pour les nouveaux agriculteurs, mais aussi des cours avancés, dont relèvent la plupart des cours incluant les pratiques d'agriculture régénérative.
  - o Six enseignants et directeurs de formation en agronomie dans les universités et les "Hautes écoles" (par exemple, master ou licence en agronomie, programme avancé sur l'agriculture biologique).

- Associations agricoles : Trois associations agricoles ont été interrogées dans le cadre de cette analyse :
  - o La Fédération Wallonne des Agriculteurs (FWA), le principal syndicat de Wallonie représentant les agriculteurs aux niveaux régional, national et européen ; elle propose également des formations aux agriculteurs.
  - o Le Collège des producteurs représente les intérêts des agriculteurs wallons au niveau politique et économique.
  - o La Filière wallonne de la pomme de terre (FIWAP) représente les agriculteurs de la filière pomme de terre, tout en assurant l'information, la formation et la représentation du secteur en Wallonie.
- Les décideurs politiques : Un responsable politique a été interviewé au Service Public de Wallonie (SPW) à la direction "Formation professionnelle", qui est en charge de l'offre de formation.
- Côté marché (détaillants) : Deux responsables de The Barn Bio Market ont été interviewés. The Barn est une chaîne de supermarchés basée à Bruxelles et spécialisée dans les produits biologiques en vrac.
- Autres : Nous avons interviewé le responsable des partenariats d'entreprise de *Soil Capital*, une société de conseil visant à diffuser le concept d'agriculture régénérative.

### **Constatations concernant la définition du terme "agriculture régénérative" en Belgique**

Le concept d'agriculture régénératrice est actuellement quasi inexistant en Belgique. Sur les 20 entretiens, seuls 3 acteurs ont pu le définir de manière adéquate, décrire les objectifs de ce mouvement socio-environnemental et donner des exemples de pratiques et de méthodes attachées à ce concept. La méconnaissance du sujet est confirmée par les formulations utilisées par les personnes interrogées lorsqu'on leur demande de définir l'agriculture régénérative. Elles commencent systématiquement leurs phrases par "je pense" ou "je suppose". Cette tendance se retrouve dans la plupart des entretiens où les personnes interrogées semblent deviner ce que le concept englobe plutôt que d'en donner une définition réfléchie. 40% des personnes interrogées ont commencé leur définition en déclarant qu'elles n'avaient jamais/presque jamais entendu parler du concept, ce qui confirme ce manque de diffusion en Belgique.

- Malgré un manque de connaissances préexistantes sur le concept d'agriculture régénératrice lui-même, la plupart des personnes interrogées ont construit une définition autour d'autres concepts clés qu'elles connaissaient mieux. 55% des personnes interrogées ont construit leur définition autour de comparaisons avec l'agriculture biologique, l'agro-écologie ou l'agriculture de conservation. Deux personnes interrogées ont mentionné l'agriculture régénérative comme quelque chose qui irait au-delà de l'agriculture biologique, en essayant d'appliquer des techniques telles que le "no-till" à l'agriculture biologique. Une telle connaissance

des formes alternatives d'agriculture est encourageante, même si elle n'est pas étiquetée sous la terminologie d'"agriculture régénératrice", montrant que certaines formes alternatives d'agriculture et certaines idées sur une manière plus durable de produire des aliments se sont néanmoins répandues en Wallonie.

- La régénération des sols a été identifiée comme l'un des principaux objectifs de l'agriculture régénérative, 11 personnes interrogées l'ayant mentionné. Au contraire, l'objectif de restauration de la biodiversité sur les terres agricoles n'a été mentionné que 3 fois.

### **Constatations concernant les méthodes de l'agriculture régénérative**

Parmi les 20 personnes interrogées, nous avons remarqué que la grande majorité d'entre elles n'ont pas mentionné de techniques spécifiques pour définir l'agriculture régénérative. Parmi les techniques mentionnées avant notre explication :

- o 15% des personnes interrogées ont mentionné la rotation des cultures.
- o 20% ont mentionné le non labour ou le labour minimal.
- o Une seule personne interrogée a mentionné des pratiques d'agroforesterie.
- o Trois personnes interrogées ont mentionné la diversification des cultures.
- o Deux d'entre elles ont fait référence à la couverture du sol.
- o Une personne a utilisé le terme plus large de "pratiques permettant une augmentation du taux d'humus".
- o 30% ont mentionné la réduction de l'intrant chimique.

Nous pouvons supposer que les personnes interrogées ont cité ces techniques en fonction de leurs connaissances sur d'autres types d'agriculture similaires comme l'agriculture de conservation ou les techniques basées sur l'agroécologie.

Dans l'ensemble, les seuls acteurs ayant une réelle connaissance préexistante de l'agriculture régénératrice étaient soit des agriculteurs en permaculture appliquant les concepts de l'agriculture régénératrice, soit des acteurs de l'enseignement et de la formation professionnelle ayant de solides connaissances en permaculture, soit des sociétés de conseil innovantes essayant de promouvoir le terme au niveau belge. La plupart des acteurs se sont accrochés au terme "régénérateur" en l'utilisant comme base pour élaborer une définition et une liste de pratiques axées sur la régénération des sols. Mais la plupart d'entre eux n'ont pas réussi à inclure leur définition dans une approche agricole plus systémique mettant en avant les préoccupations de biodiversité ou le facteur social et humain. Néanmoins, les connaissances de nombreuses personnes interrogées sur d'autres méthodes agricoles alternatives comme l'agriculture de conservation et l'agro-écologie montrent une évolution dans les mentalités de certains acteurs, et une certaine ouverture d'esprit concernant les formes d'agriculture non conventionnelles.

## **Conclusions sur l'enseignement de l'agriculture régénérative dans les universités et les cours de formation professionnelle :**

Pour cette section, nous distinguerons d'une part les acteurs des secteurs de l'enseignement et de la formation professionnelle, et d'autre part les acteurs des universités et des écoles dispensant des cours d'agronomie. Nous avons interrogé un total de 5 prestataires de services d'EFPP et 6 acteurs des universités.

- Les professeurs d'université interrogés ont affirmé qu'ils enseignaient certaines méthodes d'agriculture régénérative dans leurs cours (83%), même si elle n'est pas directement enseignée ou utilisée comme concept. Les cours auxquels ils font référence sont censés favoriser l'introduction de concepts similaires comme l'agriculture de conservation, la phytogestion, les nouvelles technologies ou la fertilisation. Un acteur a insisté sur le degré de technicité de l'enseignement de ce concept : elle peut mentionner l'agriculture régénérative et expliquer partiellement ses objectifs, mais elle n'entrera jamais dans les détails techniques avec ses étudiants, car elle préfère donner un aperçu plus large de toutes les pratiques agricoles existantes. 83% de ces acteurs affirment également que lorsqu'ils mentionnent des pratiques qui pourraient être incluses dans un modèle d'agriculture régénérative, ils ne mentionnent jamais le terme d'agriculture régénérative. Une actrice explique qu'elle préfère utiliser des termes qui sont plus reconnus et utilisés en Belgique, comme l'agriculture de conservation ou l'agroécologie.
- D'autre part, les prestataires de formation professionnelle ont admis le manque de contenu qu'ils ont souvent à offrir sur l'agriculture régénérative ou des sujets similaires. Leurs catalogues de formation s'appuient principalement sur des cours concernant l'agriculture conventionnelle, qui sont largement demandés par les agriculteurs, car ils leur permettent d'accéder aux aides publiques régionales à l'installation. Aucun des catalogues de cours plus spécialisés n'enseigne spécifiquement l'agriculture régénératrice. Une structure avait l'habitude de proposer un cursus axé sur l'agriculture de conservation (au CMF) ou sur l'agriculture biologique (CRABE) comprenant quelques cours sur la gestion des sols, mais aucun de ces cours ne faisait vraiment référence à l'agriculture régénérative. Néanmoins, certaines pratiques enseignées dans ces cours peuvent sans doute inclure des techniques que l'on retrouve couramment dans l'agriculture régénératrice.
- Le public cible des cours de ces prestataires de formation professionnelle et de ces universités était respectivement les agriculteurs (prestataires de formation professionnelle) et les étudiants en agronomie (universités). Les prestataires de formation professionnelle ont insisté sur le fait que le public cible de ce type de

cours était constitué d'agriculteurs expérimentés. En effet, ils sont considérés comme des "cours avancés" et ne donnent accès à aucun financement public spécifique, ils sont simplement présents pour répondre aux besoins des agriculteurs sur des questions spécifiques.

Sur les 10 personnes interrogées spécialisées dans la formation agricole, toutes ont considéré les compétences en agriculture régénératrice comme "importantes pour leurs étudiants et apprentis", avec les trois justifications suivantes :

- Les étudiants et les apprentis doivent connaître autant de formes d'agriculture que possible afin de pouvoir choisir celle qui correspond le mieux à leurs objectifs. Les principes de l'agriculture régénératrice sont aussi importants que l'agroécologie ou l'agriculture de conservation, il est nécessaire de montrer aux étudiants des alternatives scientifiquement soutenues (40%).
- Ce type de pratiques est un moyen pour les agriculteurs de répondre aux exigences environnementales croissantes, il contribue à l'écologisation des exploitations (30%).
- N'a pas donné de raison spécifique (30%).

Parmi les personnes interrogées, aucun cours spécifique sur "l'agriculture régénératrice" n'a été créé. Les cours les plus proches qui ont été créés se concentraient soit sur la permaculture, l'agriculture biologique ou l'agriculture de conservation, les principales sources étant des cours déjà existants dans d'autres pays (cours de design en permaculture, cours sur l'agriculture biologique en France).

### **Constatations concernant la pratique des agriculteurs**

Nous concluons ici par les résultats des entretiens menés avec des agriculteurs et des représentants d'agriculteurs (c'est-à-dire des associations/unions d'agriculteurs), qui donnent une idée plus générale des pratiques agricoles wallonnes. Cet échantillon représente un total de 5 entretiens.

- Même si un nombre croissant d'agriculteurs utilisent le labourage minimal ou le non labourage, les autres techniques utilisées dans l'agriculture régénératrice sont des techniques de niche et ne sont utilisées que par un petit nombre d'agriculteurs wallons.
- Parmi les deux agriculteurs interrogés, l'un faisait partie des experts en permaculture cités précédemment. Il a mentionné l'utilisation de pratiques telles que : le semis direct, l'utilisation d'intrants organiques uniquement, la rotation, l'agroforesterie et l'agriculture intensive sur des terres de petite taille. Le second est un maraîcher qui produit principalement des produits biologiques, mais qui applique également le semis direct en plus de ses méthodes biologiques. Il a

également mentionné le sous-semis comme une pratique allant "dans le sens" de l'agriculture régénérative.

- Parmi les associations d'agriculteurs, les pratiques citées faisant référence à l'agriculture régénératrice se concentrent principalement sur le semis direct. Deux de ces associations affirment qu'un nombre croissant d'agriculteurs utilisent le semis direct/minimal, avec une part représentant environ 10% des agriculteurs wallons. Au contraire, elles affirment que l'agroforesterie ne concerne qu'une petite minorité d'agriculteurs (moins de 1%). Un dernier acteur spécialisé dans le secteur de la pomme de terre a mentionné les techniques suivantes comme étant partiellement ou totalement en ligne avec l'agriculture régénératrice : Le semis direct / le travail minimal du sol ; Le compartimentage des pommes de terre entre les buttes (réduit les pertes d'eau) ; Le montage et la rotation d'automne. Mais la plupart de ces techniques, notamment le semis d'automne et le semis direct, ne sont encore utilisées que par une minorité de producteurs wallons de pommes de terre.

### **Constatations concernant l'aspect commercial de l'agriculture régénérative**

Ces conclusions ont été faites uniquement sur base de 2 entretiens avec 2 responsables de magasins de la chaîne de supermarchés "The Barn bio market", qui ne vendent que des produits biologiques :

- Il y a une nette augmentation de la demande de produits biologiques, qui se matérialise par l'ouverture de nouveaux magasins "the Barn" à Bruxelles.
- La gamme de produits correspondant à l'agriculture régénérative est inconnue des gestionnaires, mais il n'y a pas de demande spécifique de la part des consommateurs. Les agriculteurs en produisent mais ne tirent pas nécessairement une valeur ajoutée de ces pratiques, ils sont vendus comme des produits biologiques standard.
- Défis pour les produits de l'agriculture régénérative : L'absence de label pour l'agriculture régénérative en Belgique rend difficile l'identification du bon acteur dans la chaîne d'approvisionnement. Mais les deux gérants de magasins interrogés s'approvisionnent soit directement auprès des agriculteurs, soit par l'intermédiaire de grossistes.
- Avantages des produits RegAgri : Il pourrait y avoir des avantages à vendre des produits en agriculture régénérative et les deux gérants aimeraient pouvoir faire de la publicité sur la qualité de ces produits. Mais l'absence de label empêche une publicité adéquate autour de ces produits. Cette question des labels ajoute également au défi de trouver des agriculteurs, en raison de l'absence de normes claires et identifiables.

## Résultats des entretiens avec les ONG / décideurs politiques

Un entretien a été mené avec un responsable politique de la région wallonne au sein de la Direction Générale spécialisée dans la formation professionnelle, notamment dans le secteur de l'agriculture. Les principales conclusions de cet entretien concernent le manque de connaissance du concept d'agriculture régénérative dans la sphère politique, mais aussi la volonté de promouvoir ce type d'agriculture s'il intègre une portée stratégique plus large sur l'atténuation du changement climatique, ou l'évolution des pratiques agricoles.

### Conclusions sur les activités des différents groupes engagés dans la diffusion de l'agriculture régénérative.

*Réalisations et défis. Bonnes pratiques.*

Seuls quelques groupes sont réellement engagés dans la diffusion de l'agriculture régénérative. Le seul acteur interrogé qui tente de promouvoir le concept d'agriculture régénérative et les pratiques qui y sont liées est Soil Capital . Leur objectif est de convaincre les agriculteurs qu'ils peuvent se convertir à l'agriculture régénérative et qu'ils ont quelque chose à gagner financièrement avec cette conversion. Ils essaient de souligner les avantages économiques de l'agriculture régénérative à travers le développement d'outils numériques, et tentent d'introduire un changement progressif dans les pratiques des agriculteurs, en commençant par une réduction de l'intrant, une réduction progressive du travail du sol, la diversification des espèces, l'introduction de couvertures végétales...

- D'autres approches sur des concepts similaires à l'agriculture régénératrice, comme la permaculture, tentent d'impulser un changement dans les pratiques utilisées. Elles visent un changement systémique dans la façon de concevoir l'agriculture. C'est le cas des prestataires de cours de design en permaculture, qui visent à promouvoir un modèle totalement en phase avec l'agriculture régénérative. En termes de bonnes pratiques, la diffusion du cours de design en permaculture est leur principal outil.
- Une autre personne interrogée travaillant à la Haute école de la Province de Namur s'efforce de diffuser le concept d'agriculture biologique et ses méthodes par le biais d'une formation spécifique de haut niveau pour les étudiants.

## **Constatations sur la position des politiques et des associations agricoles sur les possibilités de l'agriculture régénérative**

Ces résultats sont basés sur l'analyse de 3 entretiens réalisés avec des associations d'agriculteurs (FWA, le Collège des producteurs et la FIWAP) et un entretien avec un responsable politique de la région wallonne.

Selon les trois associations d'agriculteurs, le développement de l'agriculture régénératrice dépend de plusieurs facteurs :

Premièrement, ce type de transition vers des formes d'agriculture plus durables est généralement coûteux. Pour convaincre les agriculteurs, il faut promouvoir le changement, mais de façon réaliste, cela doit donc se faire par une série de changements progressifs (c'est-à-dire qu'il ne faut pas viser à révolutionner les pratiques actuelles). L'interviewé du Collège des producteurs explique que le développement du semis direct en Wallonie a été un succès grâce à cette approche, notamment par la promotion de nouvelles méthodes, par les petits réseaux et par l'accent mis sur le facteur économique. Il est nécessaire d'instaurer la confiance dans les nouvelles méthodes d'agriculture à l'échelle locale.

Le deuxième aspect souligné par la personne interrogée de la FIWAP (producteurs de pommes de terre) est la **nécessité d'un soutien public** concernant les changements dans cette direction. Sans de bonnes incitations, les agriculteurs ne changeront pas leurs pratiques. Il donne l'exemple de l'agroforesterie dans la production de pommes de terre. La plupart des terres utilisées pour produire des pommes de terre sont louées, ce qui empêche le développement de ces nouvelles pratiques par les agriculteurs. Sans une bonne politique en termes d'accès aux terres, le développement de l'agroforesterie ne peut se faire dans le secteur de la pomme de terre.

**En résumé, le développement de l'agriculture régénérative en Wallonie est possible selon ces acteurs. Mais il dépend de 3 facteurs principaux : les moteurs économiques, l'instauration de la confiance par le biais de réseaux d'information à petite échelle et le soutien des politiques publiques.**

Interrogé sur ces facteurs, le responsable politique interrogé a souligné la responsabilité des syndicats comme la FWA ou la FUGEA, qui sont également d'importants fournisseurs de formations en agriculture, dans le ralentissement de l'évolution des pratiques agricoles et l'adoption de vues conservatrices. Il pense que si ces structures adoptaient une position plus progressiste en matière d'innovation agricole, des pratiques comme l'agriculture régénérative se répandraient plus rapidement.

### 3.5. Questionnaires en Belgique

La plupart des 35 répondants de Belgique sont inscrits dans un cursus universitaire, principalement au niveau de la licence (bachelier). Parmi le groupe "autres", deux répondants sont inscrits à une formation professionnelle dans un centre de formation, un était dans une école secondaire professionnelle, et un n'a pas répondu.

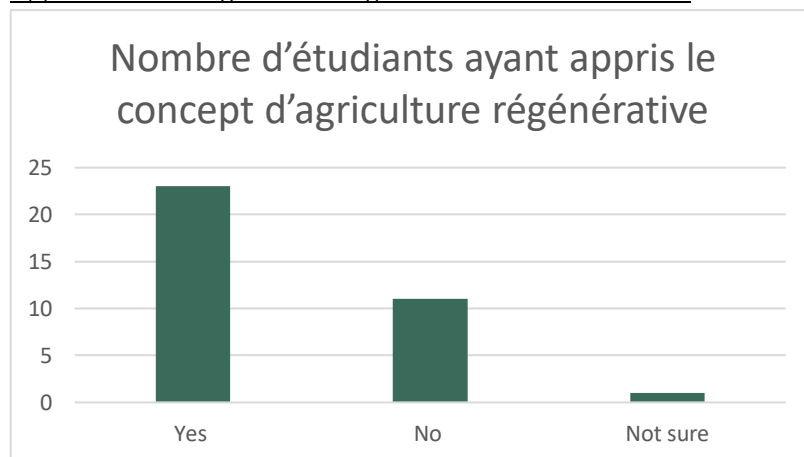
La plupart des répondants suivent des cours "conventionnels" en bioingénierie, agronomie ou agroécologie, mais certains suivent également des formations plus spécifiques en agriculture biologique et en agriculture biodynamique.

#### Comment les participants ont-ils été sélectionnés ?

Bien que tous les types de prestataires de formation en agriculture aient été contactés avec les mêmes moyens, une grande majorité des réponses provenait des universités et des Hautes écoles, ce qui signifie que nos résultats ne reflètent pas nécessairement l'expérience et l'opinion de tous les apprenants.

Les 35 participants ont été sélectionnés soit par leurs professeurs dans des formations et programmes d'agronomie ou d'agroécologie, soit sollicités par des groupes d'étudiants sur les médias sociaux liés à ces sujets. Les participants devaient être en train d'étudier en Belgique francophone dans l'un de ces domaines ou tout sujet lié à l'agriculture, ou être un ancien étudiant de ces types de formations.

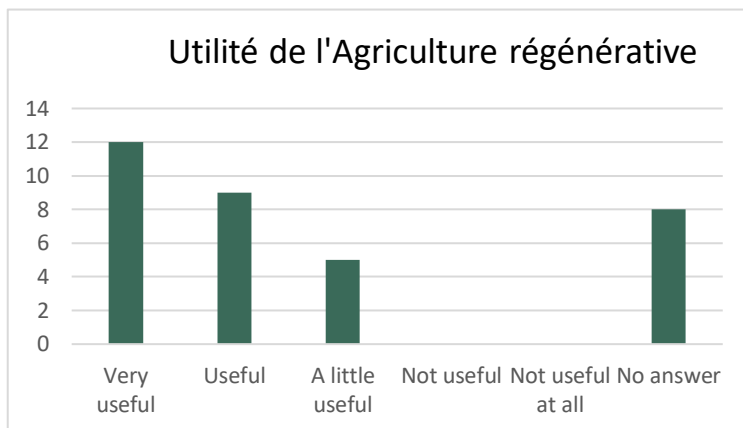
#### Apprenez-vous l'agriculture régénérative dans vos cours ?



Légende : 1- Oui ; 2 – Non ; 3 – Incertain

Une grande majorité des répondants (23) considèrent que le thème de l'agriculture régénératrice a déjà été abordé ou mentionné au cours de leur formation. Onze disent n'avoir jamais rencontré ce concept.

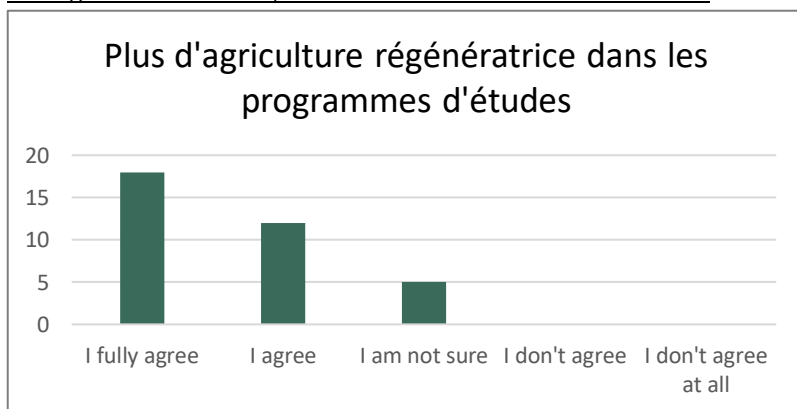
Si oui, pensez-vous que les cours que vous avez suivis seront utiles pour votre future profession ?



Légende : 1- Très utile ; 2 - Utile ; 3 – Un peu utile ; 4- Pas utile ; 5 – Pas du tout utile ; 6 – Pas de réponse

22 répondants considèrent que ce qu'ils ont appris sur l'agriculture régénérative s'avérera très utile ou utile. Aucun des répondants ne considère que le contenu vu sur l'agriculture régénérative pendant leur formation est inutile.

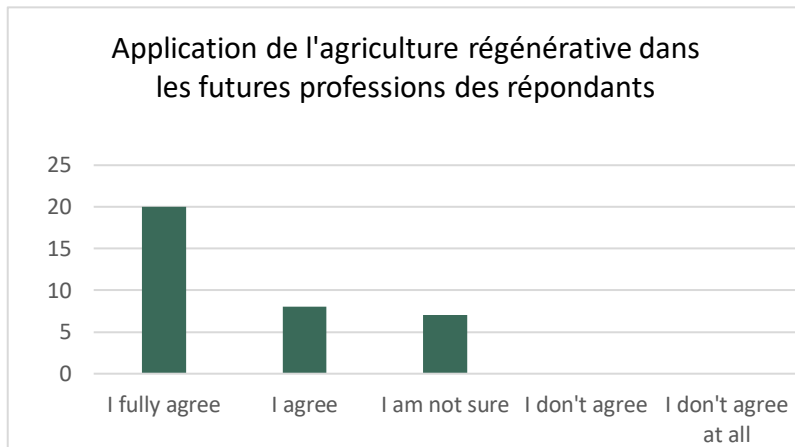
Pensez-vous que les concepts, méthodes et outils de l'agriculture régénérative devraient être enseignés de manière plus intensive dans votre formation ?



Légende : 1 – J'approuve tout à fait ; 2 – J'approuve ; 3 – Je ne suis pas certain ; 4 – Je ne suis pas d'accord ; 5 – Je ne suis pas du tout d'accord

30 répondants sur 35 considèrent que l'agriculture régénérative devrait être enseignée de manière plus intensive, aucun étudiant ne s'est opposé à cette idée.

Pensez-vous qu'il soit possible d'appliquer les méthodes de l'agriculture régénératrice dans votre future profession ?



*Légende : 1 – J'approuve totalement ; 2 – J'approuve ; 3 – Je ne suis pas certain ; 4 – Je ne suis pas d'accord ; 5 – Je ne suis pas du tout d'accord.*

28 étudiants envisagent la possibilité d'appliquer l'agriculture régénératrice dans leur future carrière et seulement sept doutent de cette idée. Aucun ne pense que cela sera impossible.

Si vous n'êtes pas d'accord, veuillez expliquer quels sont les défis qui pourraient vous empêcher d'appliquer l'agriculture régénératrice dans les exploitations agricoles.

Cette question n'a reçu qu'une seule réponse : "J'espère que le fait d'être d'accord n'est pas un rêve délirant étant donné la tendance de l'UE à privilégier l'agriculture "business as usual" qu'elle a choisie lors [du vote de] de la dernière PAC » (sic).

Même si une grande majorité considère qu'ils ont déjà étudié le concept d'agriculture régénératrice, 19 disent qu'ils seraient intéressés par un cours sur l'agriculture régénératrice. Parmi les 23 qui ont répondu qu'ils avaient déjà vu la notion d'agriculture régénératrice dans leurs cours, 13 affirment qu'ils seraient toujours intéressés par ce cours et 10 disent qu'ils pourraient l'être.

## 4. Allemagne

### Résumé

Cette étude est basée sur une recherche internet et vise à fournir une explication de base de l'état de l'agriculture régénérative en Allemagne. Elle aborde la définition de l'agriculture régénératrice en Allemagne, ainsi que la manière dont les secteurs politique et éducatif traitent ce concept et des pratiques qui lui sont associées.

Les résultats de l'analyse résumés :

#### Conceptualisation et notoriété de celui-ci:

1. Aucune des administrations publiques ne fournit une définition de l'agriculture régénérative.
2. Le terme est peu utilisé en Allemagne et il n'existe pas de définition unique. De nombreux acteurs et parties prenantes utilisent des termes similaires comme "sol sain" ou "zukunfts-taugliche Landwirtschaft" (NDT : en français: agriculture adaptée à l'avenir) pour définir le concept et les outils utilisés.
3. L'agriculture régénérative est principalement diffusée par des acteurs de niche.
4. Le concept d'agriculture régénératrice est principalement diffusé via les réseaux sociaux, des séminaires et événements (en ligne), des documentaires/articles/livres.
5. Le nombre d'exploitations agricoles qui pratiquent l'agriculture régénérative est faible, mais en augmentation.

#### Politiques publiques :

6. L'agriculture régénérative, en tant que terme et concept, ne figure pas dans les documents politiques nationaux ni dans l'agenda politique.
7. Bien que le système de subventions existant soit principalement axé sur l'agriculture conventionnelle, il existe - surtout au niveau local et régional - des efforts politiques visant à soutenir l'agriculture durable.

#### Dans l'enseignement :

8. Le terme "agriculture régénérative" ne se trouve dans aucun module des universités examinées.
9. Il existe des modules dans certaines études qui proposent une approche aux méthodes alternatives, orientées vers l'écologie. Il dépendra alors de la volonté individuelle des enseignants pour que l'agriculture régénérative est enseignée. Ces professeurs peuvent être trouvés dans des associations non universitaires / communautés d'action.
10. En Allemagne, la formation professionnelle des agriculteurs est organisée selon le système mixte, c'est-à-dire que les stagiaires sont rattachés à la fois à une exploitation agricole et à une école professionnelle. Dans les programmes cadres des écoles professionnelles, la part de formation à l'écologie est très faible. Ici aussi, c'est

l'enseignant qui décidera si l'agriculture régénérative est abordée. On peut supposer que cela n'arrive que très rarement.

11. Il existe une communauté active en dehors du système universitaire et scolaire qui utilise, étudie et diffuse l'agriculture régénérative par le biais de la formation continue.

Le défi du projet RegAgri sera de contribuer à un changement de conscience dans les universités, les chambres d'agriculture, les écoles professionnelles et les centres de formation professionnelle, et de faire prendre conscience de la nécessité de l'agriculture régénérative. L'objectif à long terme est que les méthodes de l'agriculture régénératrice soient également incluses dans les programmes d'études et les programmes de formation générale.

## 4.1. Conceptualisation et Notoriété de l'Agriculture Régénérative

### Définition de l'Agriculture Régénératrice/de la Permaculture en Allemagne

L'élément majeur qui ressort de la recherche est que le terme d'agriculture régénérative n'est pas officiellement utilisé ni diffusé par les organismes publics. En cherchant sur les sites officiels du ministère fédéral de l'alimentation et de l'agriculture<sup>9</sup>, le terme "agriculture régénérative" ne figure que dans le résumé des résultats du Forum mondial sur l'alimentation et l'agriculture (GFFA) 2020<sup>10</sup>. Ici, dans la déclaration des jeunes agriculteurs à la 12ème conférence des ministres de l'agriculture de Berlin, les jeunes agriculteurs suggèrent : "d'encourager un changement de paradigme parmi toutes les parties prenantes afin d'adopter la mise en œuvre proactive d'un système agricole régénérateur."<sup>11</sup>

Cependant, les concepts et les méthodes, que nous identifions comme méthodes d'agriculture régénérative, sont présentés et discutés dans divers articles, déclarations et événements du ministère, sur des sujets tels que la formation d'humus, l'agriculture durable, etc.

Sur le site web du Ministère fédéral de l'environnement, de la protection de la nature et de la sécurité nucléaire<sup>12</sup>, l'agriculture régénératrice n'est pas mentionnée.

Le premier site web trouvé, en tapant agriculture régénérative sur le moteur de recherche Google, est [www.regenerative-landwirtschaft.de](http://www.regenerative-landwirtschaft.de)

La définition d'agriculture régénérative donnée est la suivante :

*L'agriculture régénérative est la restauration du carbone dans le sol par la création d'humus à partir des gaz climatiques atmosphériques. Elle rétablit les processus microbiens dans le sol en favorisant l'interaction entre les plantes et la vie du sol et, par conséquent, la teneur élevée en nutriments des produits végétaux. L'agriculture régénérative est basée sur des méthodes et des procédures qui respectent les lois de la nature.*<sup>13</sup>

Le deuxième résultat de Google est la version allemande de Wikipedia qui définit l'agriculture régénératrice comme :

*L'agriculture régénérative est une approche agricole qui rejette l'usage des pesticides et d'engrais artificiels et vise à améliorer la régénération de la couche arable, la biodiversité et le cycle de l'eau. L'agriculture régénérative intègre des idées issues de l'agriculture écologique,*

<sup>9</sup> [https://www.bmel.de/EN/Home/home\\_node.html](https://www.bmel.de/EN/Home/home_node.html)

<sup>10</sup> [https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/EN/Publications/gffa-2020-dokumentation-en.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=6](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/EN/Publications/gffa-2020-dokumentation-en.pdf?__blob=publicationFile&v=6)

<sup>11</sup> [https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/EN/Publications/gffa-2020-dokumentation-en.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=6](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/EN/Publications/gffa-2020-dokumentation-en.pdf?__blob=publicationFile&v=6) page 39.

<sup>12</sup> <https://www.bmu.de/en/search>

<sup>13</sup> <https://www.regenerative-landwirtschaft.de/definition.html>

*de la permaculture, de l'agroécologie, de l'agroforesterie et de l'écologie de la renaturation. En plus d'autres objectifs, elle représente une forme de gestion de l'humus.*

Le réseau allemand des innovateurs agricoles et alimentaires décrit l'agriculture régénérative via des termes plus concrets :

*L'agriculture régénérative en tant que telle ne peut pas être définie en une seule phrase. En résumé, elle appelle à la restauration et à l'amélioration de la nature, ainsi qu'à une approche holistique et systémique et va donc au-delà de l'agriculture durable. En Europe, les cinq principes de base de la gestion régénérative selon Gabe Brown sont couramment utilisés comme base par de nombreux agriculteurs :*

- *Le moins de perturbations et d'influences mécaniques, physiques et chimiques possible sur le sol.*
- *Une couverture permanente du sol tout au long de l'année*
- *La promotion de la biodiversité des êtres vivants et des plantes*
- *La préservation des racines vivantes sur le long terme*
- *Intégration des animaux dans la structure de l'exploitation*

*Il n'existe pas de schéma type pour la mise en œuvre de l'agriculture régénérative. Chaque lieu est différent et nécessite des méthodes adaptées. Diverses formes d'agriculture régénérative ont été mises en place, notamment l'agroforesterie, la permaculture, le pâturage holistique, la conception de lignes clés et le pâturage des cultures. Toutes ces approches promettent d'améliorer les sols, d'accroître la biodiversité, de mieux stocker l'eau, de réduire l'érosion et d'éviter la dépendance à l'égard des produits chimiques.<sup>14</sup>*

## Dissémination et mise en pratique de l'agriculture régénérative

Les origines du terme "agriculture régénérative" remontent aux années 1980, lorsque le Rodale Institute aux États-Unis a commencé à utiliser le terme. Si le terme existe depuis des décennies, l'agriculture régénérative apparaît de plus en plus dans la recherche universitaire depuis le début ou le milieu des années 2010 dans les domaines des sciences de l'environnement, des sciences végétales et de l'écologie.

Au niveau des entreprises également, le terme est devenu populaire aux États-Unis. En 2021, PepsiCo a annoncé que, d'ici 2030, elle travaillerait avec les agriculteurs de sa chaîne d'approvisionnement pour mettre en place des pratiques d'agriculture régénérative sur ses quelque 7 millions d'hectares. La même année, Unilever a annoncé un vaste plan de mise en œuvre visant à intégrer l'agriculture régénératrice dans l'ensemble de ses chaînes d'approvisionnement. VF Corporation, la société mère de The North Face, Timberland et Vans, a annoncé en 2021 un partenariat avec Terra Genesis International pour créer une chaîne d'approvisionnement pour leur caoutchouc provenant de sources utilisant l'agriculture

<sup>14</sup> <https://www.farm-and-food.com/en/regenerative-agriculture-in-germany/>

régénérative. Nestlé a annoncé en 2021 un investissement de 1,8 milliard de dollars dans l'agriculture régénérative afin de réduire ses émissions à hauteur de 95 %.

Nous constatons donc que des sociétés américaines comme celles mentionnées ci-dessus, mais aussi Patagonia, Dr. Bronners et Danone ont suivi le mouvement, tout comme certains investisseurs, dont Farmland LP et Delta Institute. Rien qu'aux États-Unis, l'agriculture régénérative compte environ 70 fonds communs de placement dont les actifs s'élèvent aujourd'hui à plus de 47,5 milliards de dollars.

En Allemagne, en revanche, le sujet est encore un mouvement de fond, tant pour l'industrie que pour le secteur financier.

Jan Gisbert Schultze, cofondateur de Soil Alliance (une association allemande pour l'agriculture régénérative) affirme que l'agriculture régénérative en est encore au stade embryonnaire en Allemagne. À quelques exceptions près, on ne trouve des approches régénératives que sur de petites surfaces.

Une interview de Michael Reber - un agriculteur appliquant des méthodes de culture régénérative - parue dans le journal "*Bauernzeitung*", fait un constat similaire. Reber souligne que l'agriculture régénérative est encore un sujet nouveau en Allemagne. L'agriculteur cite des pionniers qui font avancer le sujet, comme le Dr Ingrid Hörner, Friedrich Wenz et Dietmar Näser. Grâce à des séminaires et des échanges, le sujet se répand lentement parmi les agriculteurs allemands (surtout les jeunes).<sup>15</sup>

Il existe également des associations telles qu'*Interessengemeinschaft Gesunder Boden e.V.* ainsi que des start-ups en Allemagne, comme *Klim ou Vielfeld*, qui aident les agriculteurs à appliquer les méthodes de culture régénérative et à promouvoir le concept.

Nous avons également constaté que les canaux de médias sociaux, tels qu'Instagram et les groupes WhatsApp, sont de plus en plus utilisés par les agriculteurs pour acquérir de nouvelles connaissances, s'inspirer des innovations et s'informer sur les événements pertinents.

Par ailleurs, il existe des événements d'information au niveau local et régional organisés par diverses organisations axées sur l'agriculture régénérative/les sols sains ainsi que par des associations d'agriculteurs, au cours desquels les agriculteurs sont informés sur des méthodes comme les systèmes sans labour, les avantages de la rotation des cultures et les cultures de couverture.

Par conséquent, nous constatons que le concept d'agriculture régénératrice est principalement diffusé par le biais :

- Des réseaux sociaux (par exemple, Instagram, WhatsApp, Facebook, YouTube)
- De séminaires et événement (en ligne)
- De documentaires
- D'articles
- De livres

<sup>15</sup> <https://www.bauernzeitung.de/junges-land/farm-and-food/warum-regenerative-landwirtschaft/>

## 4.2. Politiques publiques

### Quelle est l'orientation politique nationale dans le secteur agricole ?

Selon une publication du ministère fédéral de l'alimentation et de l'agriculture (février 2021), 34 110 exploitations agricoles pratiquaient une agriculture biologique conforme à la législation européenne sur une surface de 1 613 834 hectares. Cela représente 12,9 % de toutes les exploitations agricoles allemandes et environ 9,7 % de la surface agricole totale.

L'Allemagne est en conformité avec la politique agricole commune (PAC) de l'Union européenne et ses règlements en faveur d'une agriculture plus durable.

**Cependant, le terme et le concept d'agriculture régénérative ne figurent pas dans les documents politiques nationaux ni dans l'agenda politique.**

### L'agriculture comme solution à la dégradation environnementale et au changement climatique

Nos recherches ont permis de découvrir qu'il existe, principalement au niveau local et régional, des efforts politiques pour soutenir l'agriculture durable. Ceux-ci visent les instruments et les méthodes de culture de l'agriculture régénérative. En outre, certains fonds et prix environnementaux sont attribués<sup>16</sup>.

Dans son programme de protection du climat, le gouvernement fédéral a décidé d'élargir les possibilités de financement des mesures respectueuses du climat, tant au niveau national que dans le cadre de la politique agricole commune (PAC)<sup>17</sup>

Le ministère fédéral de l'Alimentation et de l'Agriculture a élaboré un ensemble de dix mesures de protection du climat pour le Programme de protection du climat 2030 du gouvernement fédéral. Ces mesures concernent principalement les secteurs de l'agriculture, de l'aménagement du territoire et de la sylviculture et visent à garantir la réalisation des objectifs de protection du climat pour 2030 dans ces domaines.

---

<sup>16</sup> E.g.: Environment award from the Chamber of Agriculture of North Rhine-Westphalia presented to an individual farmer active in nature and environmental protection using continuous sowing and flowering mixtures, <https://www.landwirtschaftskammer.de/presse/aa-2020-07-01.htm>;  
Environment award from the city of Regensburg presented to the association IG Gesunder Boden, <https://www.ig-gesunder-boden.de/UeberUns/Umweltpreis>

<sup>17</sup> Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050 [https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Landwirtschaft/Klimaschutz/Klimaschutzprogramm2030.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Landwirtschaft/Klimaschutz/Klimaschutzprogramm2030.pdf?__blob=publicationFile&v=3)

### Les mesures de protection du climat sont les suivantes :

- La réduction des excédents d'azote, y compris la réduction des émissions d'ammoniac, la réduction ciblée des émissions d'oxyde nitreux et l'amélioration de la rentabilité de l'azote
- Renforcer la fermentation des engrais agricoles d'origine animale et des résidus agricoles
- Le développement de l'agriculture biologique
- La réduction des émissions de gaz à effet de serre dans l'élevage bovin
- L'efficacité énergétique en agriculture
- La préservation et le développement de l'humus dans les terres arables
- La Préservation des pâturages permanents
- La protection des sols tourbeux, y compris la réduction de l'utilisation de la tourbe dans les milieux de culture
- La préservation et la gestion durable des forêts et de l'utilisation du bois
- Une Alimentation durable, y compris via la prévention du gaspillage alimentaire et un programme de renforcement de la durabilité dans la restauration publique de l'administration fédérale.

### Critiques à l'égard de la politique agricole allemande

La Fondation Heinrich Böll critique la politique agricole commune de l'Union européenne - et donc celle de l'Allemagne - parce qu'elle désavantagerait les petites exploitations.<sup>18</sup>

En 2020, l'Académie nationale allemande des sciences Leopoldina, l'Académie allemande des sciences et de l'ingénierie et l'Union des académies allemandes des sciences ont critiqué les efforts du gouvernement et ont déclaré que les mesures agroenvironnementales et climatiques ne contribuaient à la protection de la biodiversité, hormis dans certains cas. Les mesures agroenvironnementales du deuxième pilier de la PAC présentent un point faible : au-delà du remboursement des coûts, elles ne prévoient aucune incitation économique ou opérationnelle pour protéger ou promouvoir la diversité biologique. De même, les programmes agro-environnementaux dans le cadre de la PAC ne portent que dans certains cas sur la protection spécifique des espèces et sont orientés vers des habitats ponctuels. L'effort administratif et la complexité des cadres juridiques du deuxième pilier n'incitent pas de nombreuses exploitations à mettre en œuvre volontairement des mesures agro-environnementales. Cela explique que ces instruments politiques n'ont pas un rendement optimal pour la protection de la biodiversité.<sup>19</sup>

<sup>18</sup> <https://www.boell.de/de/2019/01/09/hoefesterben-wachsen-oder-weichen>

<sup>19</sup> [https://www.leopoldina.org/uploads/tx\\_leopublication/2020\\_Akademien\\_Stellungnahme\\_Biodiversita%CC%88t.pdf](https://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/2020_Akademien_Stellungnahme_Biodiversita%CC%88t.pdf)

Selon le rapport sur la stratégie de l'agriculture arable 2035<sup>20</sup>, Selon le document de discussion sur la stratégie pour l'agriculture arable 2035, auquel ont participé principalement des professionnels du secteur agricole, le constat partagé est que les conseils, le transfert de connaissances, la recherche et la formation des agriculteurs doivent être intensifiés, renouvelés et renforcés. Le document tire les conclusions suivantes : "Recherche, formation, éducation - dans tous ces domaines, les méthodes de culture écologiques ainsi que les systèmes de permaculture et d'agroforesterie sont sous-représentés et sous-financés." C'est la raison pour laquelle l'on réclame plus de recherche pour soutenir de manière optimale les agro-écosystèmes, ainsi qu'une réflexion intensifiée sur les systèmes écologiques dans la formation et qu'un meilleur conseil indépendant sur les techniques agroécologiques pour les chefs d'exploitation.

---

<sup>20</sup>[https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Landwirtschaft/Pflanzenbau/ackerbaustrategie-ergebnisse-diskussionsprozess.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Landwirtschaft/Pflanzenbau/ackerbaustrategie-ergebnisse-diskussionsprozess.pdf?__blob=publicationFile&v=1)

### 4.3. Secteur éducatif

- 4.4. Pour notre recherche sur l'enseignement de l'agriculture régénérative, nous avons analysé les études rassemblées sur le site [www.hochschulkompass.de](http://www.hochschulkompass.de) ainsi que certaines sources trouvées via nos moteurs de recherche.

#### Enseignement supérieur

Le site [www.hochschulkompass.de](http://www.hochschulkompass.de) présente 128 cours d'études sur les sciences agricoles en Allemagne. Elles vont de la science agricole générale à la gestion agricole en passant par la science agricole écologique. Dans la suite, les cours sur la gestion agricole, etc., ainsi que tous les domaines en amont et en aval de l'agriculture ont été exclus.

Sur ces 128 cours, 4 se trouvent sous la rubrique "agriculture biologique". Les filières suivantes présentent un intérêt pour les besoins de notre projet :

- Université de Kassel, Witzenhausen : dans le cadre du bachelier en agriculture biologique (B.Sc.) ; il existe le module "Introduction à l'agriculture régénérative" lié au domaine de l'agroforesterie. L'existence de ce module est due à l'initiative de certains enseignants. Le module ne se trouve pas dans les manuels de cours.
- Université des sciences appliquées d'Eberswalde : Master en agriculture et marketing biologiques (M.Sc.) : <https://www.hnee.de/de/Studium/Bachelorstudiengnge/kolandbau-und-Vermarktung-auch-dual/Studium-LV/Studium-kolandbau-und-Vermarktung-|-Auch-Dual-K4266.htm>
- Université de Bingen : Bachelier et master en Agronomie (B.Sc. et M.Sc.): <https://www.th-bingen.de/studiengaenge/agrarwirtschaft/agrarwirtschaft-b-sc/studienaufbau/>
- Université de Munich : Master en science des systèmes agricoles (M.Sc.). Le module "Protection des sols agricoles" spécifie que les étudiants doivent être en mesure d'évaluer "les mesures agricoles et phytosanitaires (par exemple le semis intermédiaire et la fertilisation verte) ainsi que les mesures techniquement et technologiquement justifiées (par exemple l'agriculture sans labour) en ce qui concerne les sols protégés et d'en déduire des mesures pour améliorer la protection des sols": <https://www.wzw.tum.de/index.php?id=492&L=0>

En dehors de l'Allemagne, dans des pays toutefois germanophones, les établissements suivants sont ouverts aux méthodes écologiques :

- Université d'agriculture, BOKU à Vienne (Autriche) ; <https://boku.ac.at/>
- Haute école spécialisée bernoise, BFH/HAFL à Berne (Suisse) : [www.bfh.ch/hafl/de/studium/](http://www.bfh.ch/hafl/de/studium/)

Dans tous ces cursus, le terme "agriculture régénérative" ne figure pas encore comme intitulé d'un module indépendant. On peut supposer que cette méthode est mentionnée dans certains modules, peut-être même discutée en profondeur. Cela dépendra encore du professeur en charge du cours.

### Formations non-universitaires ou extracurriculaires

Comme la plupart des métiers de formation en Allemagne, il existe aussi une formation pour devenir agriculteur dans le système dual. Les chambres d'agriculture des différents pays ont la souveraineté sur les programmes d'études. Toutefois, la KMK (Conférence des ministres de la culture), une association regroupant tous les Länder allemands, a publié un programme-cadre (<https://www.kmk.org/themen/berufliche-schulen/duale-berufsausbildung/downloadbereich-rahmenlehrplaene.html>) dans lequel l'"agriculture alternative" occupe 80 des 880 leçons au cours de ce programme de trois ans.

En Rhénanie-du-Nord-Westphalie, par exemple, il est constitué comme suit :

#### **Protection de l'environnement et conservation des paysages ; utilisation rationnelle de l'énergie et des matériaux**

- a) Expliquer l'importance des habitats pour les humains, les animaux et les plantes et décrire les habitats à l'aide d'exemples.
- b) Décrire l'importance et les objectifs de la protection de l'environnement dans la gestion des terres.
- c) Démontrer l'impact de la gestion des terres sur le paysage et l'environnement
- d) Participer à des mesures de conservation du paysage
- e) Identifier les types d'énergie et de matériaux utilisés dans l'entreprise formatrice, identifier les moyens de leur utilisation rationnelle et les traiter de manière écologique et économique ;
- f) Appliquer la réglementation professionnelle en matière d'environnement, notamment en ce qui concerne les déchets, la lutte contre la pollution, la législation sur l'eau, le sol et la protection de la nature
- g) Le paysage comme base de vie, en particulier les zones de champs, les talus et les haies ; Exécuter les mesures d'entretien du paysage

Le programme d'enseignement bavarois ne fait aucune mention des alternatives à l'agriculture conventionnelle.

En Basse-Saxe, des contenus d'enseignement tels que "Aménagement et entretien du sol ; maintien d'une fertilité durable du sol ; commande et soin des plantes ; gestion rationnelle et écologique des cultures" sont recensés.

Les domaines d'apprentissage énumérés dans les programmes-cadres peuvent être alimentés par les contenus de l'agriculture régénérative. Cependant, cela dépend toujours des enseignants et des formateurs individuels.

En outre, les méthodes alternatives signifient souvent l'utilisation rationnelle de l'énergie et des matériaux, c'est-à-dire utiliser des méthodes technologiques et non pas changer fondamentalement la culture du sol, comme le fait l'agriculture renouvelable.

La structure de séminaires Schloss Tempelhof propose régulièrement des formations continues et des symposiums sur l'agriculture régénérative<sup>21</sup>. Les intervenants Stefan Schwarzer et Helene Urbain mettent notamment le sujet en avant.

L'organisme [www.triebwerk-landwirtschaft.de](http://www.triebwerk-landwirtschaft.de) offre des possibilités de formation, par exemple sous la forme de séminaires et de conférences dans le domaine de l'agriculture régénérative.

Les professeurs de "Triebwerk" participent également à l'enseignement dans les universités :

1. Conférences dans le cadre de la série de conférences "Introduction à la planification des systèmes agroforestiers" à l'Université de Göttingen, organisées par le groupe Agroforst de Göttingen.
2. Le module "Introduction à l'agriculture régénérative" à l'Université de Kassel Witzenhausen.
3. Le module " Exemples de pratiques en agriculture régénérative " à l'Université de Kassel Witzenhausen.
4. Le sous-module du module d'étude principal de la licence " Fertilité des sols et cycles des nutriments " à l'Université de Kassel Witzenhausen.
5. L'événement dans le cadre de la série de conférences "Future-proof agriculture" de l'Université de Halle.

Un cours de formation complet pour les agriculteurs dans le domaine de l'agroforesterie est actuellement en cours en collaboration avec l'Association allemande pour l'agroforesterie (DeFAF).

D'autres intervenants/organismes de formation sur le sujet sont :

Dietmar Näser ([Grüne Brücke - Büro für Regenerative Landwirtschaft](#))

Friedrich Wenz ([Humusfarming](#))

[Lignovis](#) (Agroforst & Schnellwachsende Holzplantagen)

[DeFAF](#) (Deutscher Fachverband für Agroforstwirtschaft)

[Michael Reber](#) (Innovative Landwirtschaft Reber, Seminar zu Regenerativer Landwirtschaft)

Manuel Nagel Mitarbeiter [Stiftung Ökologie und Landbau](#)

[Burkhard Kayser](#) (Consultant pour l'agroforesterie)

[Philipp Gerhard](#) (Consultant pour l'agriculture régénérative)

[Urs Mauk](#) (Consultant pour l'agriculture régénérative)

[Sonja Biewer](#) (Consultant pour les start-ups)

Événements :

1. Humustage de l'écorégion de Kaindorf : Les agriculteurs deviennent des agriculteurs de la protection du climat. [www.bodenfertility.bio/50-humus-days-2021](http://www.bodenfertility.bio/50-humus-days-2021)
2. "L'agriculture a besoin d'un avenir" : série de conférences à Göttingen. La série a été financée par l'Université de Göttingen et soutenue par le Conseil technique des forêts, le Moteur - Agroforesterie et agriculture régénérative ainsi que par l'Association fruits épars.

---

<sup>21</sup> [www.schloss-tempelhof.de](http://www.schloss-tempelhof.de)

#### 4.4. Interviews en Allemagne

Profils des personnes interrogées	
Nombre d'entretiens	20
Date	De mai 2021 à juin 2021
Pays	Allemagne
Agriculteurs :	2
Prestataires de formation professionnelles :	2
ONGs :	7
Associations agricoles :	1
Décideurs politiques :	2
Représentants du secteur commercial :	3
Autres	1 chercheur, 1 journaliste

Pour la deuxième partie de notre recherche menée en Allemagne, nous avons interrogé différentes parties prenantes, telles que des représentants d'associations agricoles, des prestataires de services éducatifs, des initiatives privées comme des ONG et des start-ups, des revendeurs et des agriculteurs.

Les **ONG** interrogées se concentrent principalement sur la diffusion de l'agriculture régénérative et sur l'éducation et l'accompagnement des agriculteurs. Certaines d'entre elles commencent à mettre en place un modèle économique pour gagner de l'argent en développant des applications, en créant un label pour les produits issus de l'agriculture régénérative ou un certificat de CO<sub>2</sub>, qui permet aux entreprises de compenser leurs émissions en CO<sub>2</sub>.

L'**entreprise** de boissons interrogée a mis en place une chaîne d'approvisionnement presque complète afin de garantir la qualité biologique de ses produits. Au sein de ce système, 170 agriculteurs travaillent selon les directives biologiques, notamment en régénérant les sols, ce qui est très important pour cette société de boissons, fournissant de l'eau biologique. Cette société a des contrats à long terme avec ses agriculteurs, dans lesquels elle s'engage à un prix d'achat fixe. En outre, le propriétaire de cette entreprise fait lui-même partie de réseaux et de fondations qui s'engagent à développer des stratégies de régénération des sols.

Les **fabricants d'engrais** et les **producteurs de semences** interrogés connaissaient pour la plupart des mesures alternatives pour cultiver et fertiliser les champs, mais ont souligné les inconvénients et les risques tels que des récoltes plus faibles et des mauvaises récoltes. L'agriculture régénérative n'était pas un terme connu parmi eux.

La plupart des **agriculteurs** interrogés sont sceptiques à l'égard de la recherche universitaire, qu'ils jugent comme trop théorique. Cependant, l'une des personnes interrogées a fait de son exploitation une ferme d'enseignement et de recherche en contact étroit avec une université. En plus de diriger son exploitation, il est engagé dans la politique au niveau local et européen (<https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en>).

Nous avons eu la chance d'interviewer une **députée européenne**, membre de la commission de l'agriculture et du développement rural. Elle est très engagée dans la mise en œuvre de changements pour une politique agricole plus durable et plus équitable et dans la suppression progressive des paiements à la surface, jusqu'ici presque inconditionnels.

Le chef de division de l'**Office national pour le développement rural, l'agriculture et la réconciliation des terres** s'est montré très ouvert au concept d'agriculture régénérative et au projet RegAgri. Avec un collègue de l'**Association d'enseignement agricole de Brandebourg**, il considère que les thèmes de l'agriculture régénérative sont très importants et ne sont pas suffisamment traités au niveau de l'enseignement. Cependant, tous deux soulignent que le sujet de l'agriculture durable/régénérative est très sensible. Pendant des décennies, on a dit aux agriculteurs d'investir dans des technologies coûteuses et de maximiser leurs rendements afin d'être compétitifs sur le marché mondial. L'agriculture régénératrice en tant que méthode de culture implique un changement de paradigme.

### **Constatations sur la compréhension/définition de l'agriculture régénérative et ses méthodes**

Certains répondants sont d'accord avec le terme d'agriculture régénérative, d'autres préfèrent l'utilisation d'une autre formulation. Ces derniers font valoir qu'après avoir régénéré le sol d'une exploitation, l'agriculteur ne peut plus construire, mais maintenir le statu quo. En outre, le terme est devenu un mot à la mode et n'est plus clairement défini. Certains utilisent simplement l'expression "sol sain", d'autres l'expression "agriculture adaptée à l'avenir", qui est en allemand un seul mot : agriculture "**zukunftstaugliche**". L'agriculture régénérative est également appelée **agriculture du carbone** car elle permet de "capturer" de grandes quantités de CO<sub>2</sub> de l'atmosphère et de les stocker sous forme d'humus permanent et de végétation permanente.

Pour l'une des personnes interrogées, l'agriculture régénérative implique un **changement de mentalité** et devrait relancer la vie au-dessus et au-dessous de la terre.

Pour l'une des personnes interrogées, l'agriculture régénérative implique un changement de mentalité et devrait relancer la vie au-dessus et au-dessous de la terre.

Certains ont souligné que l'agriculture régénérative ne fonctionne pas avec des interdictions mais qu'elle est orientée vers un objectif. L'objectif de construire et de maintenir un sol sain

suppose la mise en œuvre de toutes les mesures qui mènent à un sol sain et donne ainsi à l'agriculteur la liberté de choisir parmi les différentes méthodes et instruments.

Certaines des personnes interrogées sont entrées dans le détail et ont décrit l'application de diverses méthodes régénératives, telles que le sous-semis, les cultures dérobées, les systèmes agroforestiers, les haies, les cultures permanentes

La **définition commune** à tou(te)s est la suivante : Rétablir un sol sain, l'accumulation d'humus et la fertilité du sol, penser en termes de systèmes et d'avenir.

### **Constatations sur les formations/cours des prestataires de services d'EFPP**

Tous les répondants des ONG ont souligné l'importance de l'éducation des agriculteurs et des consommateurs. Beaucoup d'entre elles proposent de courtes vidéos d'enseignement gratuites ou des cours en ligne et des cours ou conférences payants en présence. En Allemagne, il existe une communauté dynamique de start-ups qui proposent des applications, des bases de données, des plateformes d'échange d'expériences, des conseils et un soutien pour passer de l'agriculture conventionnelle à l'agriculture régénérative. Certaines d'entre elles développent des labels ou des certificats pour fournir aux agriculteurs une base financière supplémentaire.

Toutes ces activités éducatives se font sur une base privée, souvent avec un fort engagement bénévole de quelques idéalistes. Dans les écoles d'agriculture ou les universités, il n'y a pas d'efforts dans le programme officiel pour enseigner les méthodes régénératives. C'est l'enseignant ou le professeur qui décide de mettre les étudiants en contact avec ces méthodes. En outre, le chef de division du Bureau d'État pour le développement rural, l'agriculture et la réconciliation des terres a souligné que les programmes d'études en agriculture doivent adhérer aux programmes-cadres nationaux sur l'enseignement agricole. L'agriculture régénérative ne fait pas partie de ce cadre national d'éducation. Cependant, des éléments qui sont couverts par l'agriculture régénérative sont enseignés, comme par exemple les concepts pour améliorer la qualité des sols.

### **Observations sur les ONG**

Les ONG semblent être l'un des principaux moteurs de la promotion de l'agriculture régénérative en Allemagne. Elles servent de plateforme d'échange de connaissances et de coopération, de fournisseurs de formations et de séminaires, ainsi que de diffuseurs d'informations sur l'agriculture régénérative et d'autres sujets associés.

### **Observations sur les pratiques des agriculteurs**

Le scepticisme à l'égard du concept et des instruments de l'agriculture régénérative semble être largement répandu parmi les agriculteurs conventionnels. Les agriculteurs se trouvent

dans une situation complexe. Pendant des décennies, l'orientation politique a été de fournir de la nourriture pour le marché mondial, d'investir dans les terres et les machines. Aujourd'hui, l'opinion publique est de plus en plus consciente des méfaits de l'agriculture conventionnelle, faisant augmenter la pression exercée sur les politiques pour modifier les réglementations et interdire les pesticides. Cependant, des systèmes d'éducation et de financement fiables ne sont pas encore en place afin de motiver les agriculteurs à changer de méthodes de culture et à appliquer l'agriculture régénérative.

### **Observations relatives au secteur commercial**

Tous les répondants constatent une demande croissante de produits biologiques. C'est surtout au cours des 1,5 dernières années, pendant la pandémie de Covid19, que les consommateurs ont pris conscience de l'importance d'une alimentation saine. Mais la plupart des consommateurs ne savent pas qu'il faut des méthodes de culture allant au-delà de l'agriculture biologique, qui ne signifie pas automatiquement une régénération des sols et une augmentation de la biodiversité. Il sera difficile de susciter cette prise de conscience, ce qui signifie encore plus de complexité et d'empressement à soutenir le secteur agricole.

### **Constatations sur l'acceptation de la création d'une certification / d'un label pour l'agriculture régénérative**

La plupart des personnes interrogées étaient assez sceptiques quant à la création d'un nouveau label pour l'agriculture régénérative. Il faudrait de nombreuses années pour établir un tel label et il existe déjà une jungle de labels et la plupart des consommateurs ne savent pas ce que ces labels signifient réellement et lesquels ils peuvent croire. En outre, il est pratiquement impossible de certifier un produit comme étant "issu de l'agriculture régénérative", car cela implique que l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement respecte les principes de l'agriculture régénérative. Néanmoins, il existe une start-up à Berlin, qui est en train de développer un tel label en collaboration avec une chaîne de boulangerie.

Certaines des ONG interrogées ont créé un certificat de CO2. Elles mesurent la teneur en CO2 dans le sol de l'agriculteur avant et après l'application de méthodes régénératives. Elles ont mentionné l'existence d'une méthode par satellite, qui peut analyser le sol jusqu'à une profondeur d'environ 30 cm. Jusqu'à présent, la compensation du CO2 n'est pas possible pour l'industrie au niveau national en raison du double financement. Mais souvent, les entreprises veulent soutenir leurs agriculteurs régionaux. Les institutions européennes veulent remédier à cette situation dans un avenir proche et les ONG interrogées veulent être prêtes à offrir des certificats de CO2 aux entreprises émettrices de CO2.

### **Observations sur la position de la classe politique et des associations agricoles sur les perspectives de l'agriculture régénérative**

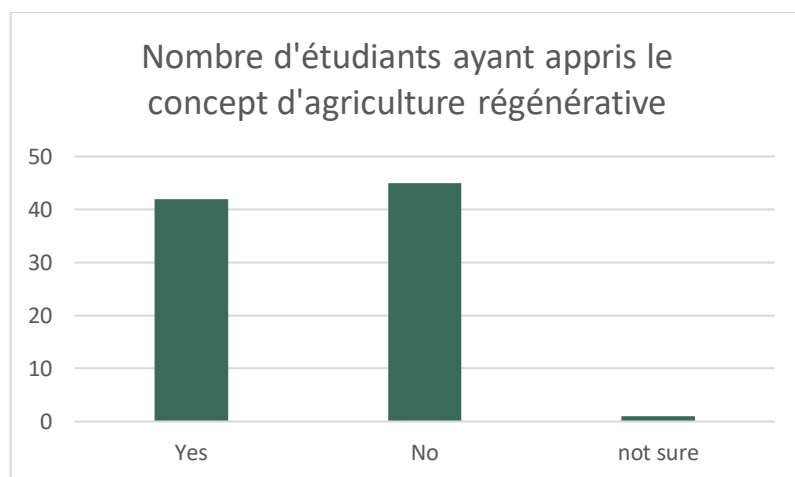
La députée européenne interrogée a souligné la nécessité de deux piliers financiers pour que les agriculteurs puissent assurer leur existence : Le premier pilier est la production d'aliments sains et le second devrait être le soin de la nature, appelé écoservice. Elle soutient le développement des éco-systèmes et demande qu'une grande partie des paiements européens soit disponible pour des mesures environnementales et climatiques. Il existe déjà de bonnes pratiques dans le Land allemand du Schleswig-Holstein. Là-bas, les agriculteurs peuvent recevoir des "Gemeinwohlprämien" (primes de service public) en fonction du nombre de points d'un catalogue d'éco-systèmes qu'ils remplissent. Le compromis pour la réforme agricole de l'UE, obtenu le 25 juin 2021, va dans ce sens, mais selon elle, la part des subventions pour l'agriculture écologique est trop faible et est diluée par une série d'exceptions pour les États membres.

#### 4.5. Questionnaires en Allemagne

Les questionnaires ont été transmis à divers acteurs et réseaux. La plupart des réponses ont été reçues du réseau du partenaire Schloss Tempelhof, du réseau de l'Office d'État pour le développement rural, l'agriculture et la réconciliation des terres ainsi que de l'Association d'enseignement agricole du Brandebourg. Au total, nous avons reçu 88 questionnaires complétés pour l'Allemagne.

La plupart des répondants sont inscrits à l'université. 19 répondants ont suivi une formation professionnelle, 23 répondants ont mentionné qu'ils avaient suivi des cours d'agriculture biologique.

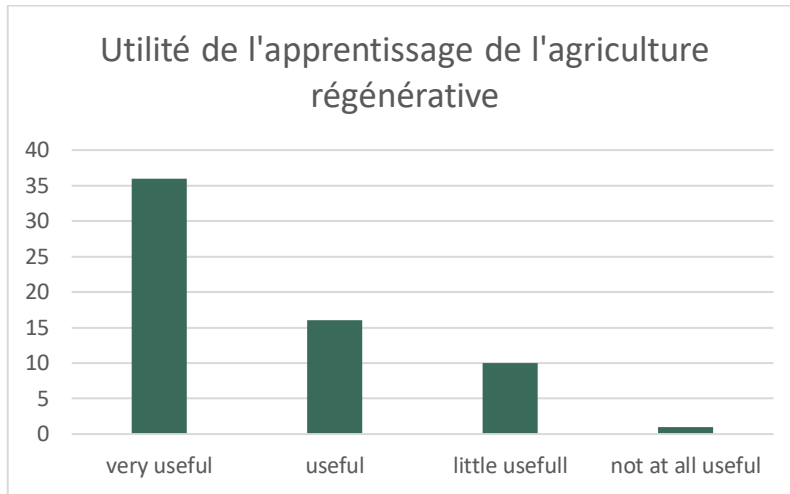
##### Apprenez-vous l'agriculture régénérative dans vos cours ?



Légende : 1- Oui ; 2 – Non ; 3 – Incertain

42 répondants considèrent que le thème de l'agriculture régénérative a déjà été abordé ou mentionné au cours de leur formation. 45 disent n'avoir jamais rencontré ce concept.

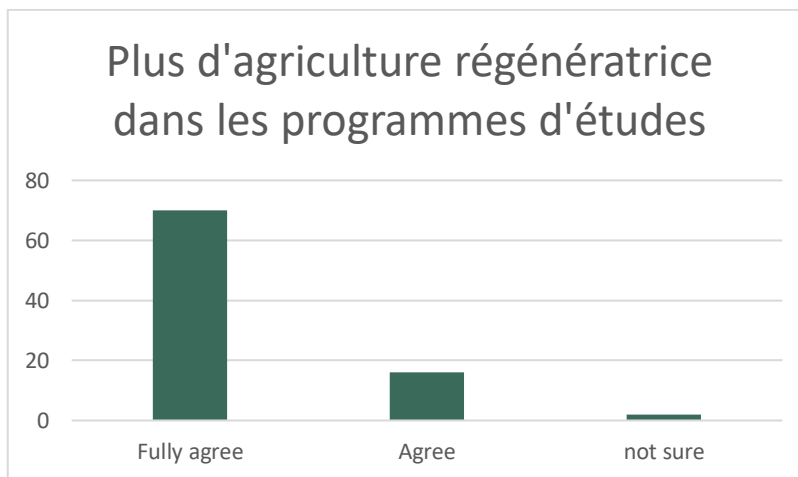
##### Si oui, pensez-vous que les cours que vous avez suivis sont utiles pour votre future profession ?



Légende : 1- Très utile; 2 - Utile; 3 – Un peu utile ; 4 – Pas du tout utile

52 répondants considèrent que l'apprentissage de l'agriculture régénérative est très utile ou utile. 10 le considèrent comme un peu utile. Un des répondants considère que le contenu vu sur l'agriculture régénératrice est inutile.

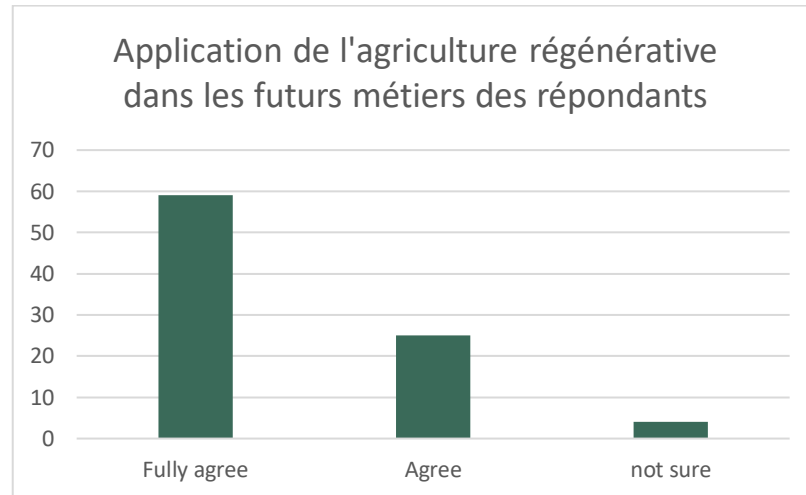
Pensez-vous que les concepts, méthodes et outils de l'agriculture régénérative devraient être enseignés de manière plus poussée dans le cadre de votre formation ?



Légende : 1 – J'approuve totalement ; 2 – J'approuve ; 3 – Je ne suis pas certain

86 répondants sur 88 considèrent que l'agriculture régénérative devrait être enseignée de manière plus poussée, 2 étudiants n'étaient pas sûrs.

Pensez-vous qu'il soit possible d'appliquer les méthodes de l'agriculture régénérative dans votre future profession ?



Légende : 1 – J'approuve totalement ; 2 – J'approuve ; 3 – Je ne suis pas certain

84 étudiants envisagent la possibilité d'appliquer l'agriculture régénérative dans leur future carrière et seulement 4 en doutent.

Si vous n'êtes pas d'accord, veuillez expliquer quels défis pourraient vous empêcher d'appliquer l'agriculture régénérative dans les exploitations agricoles.

Cette question a suscité des réponses intéressantes :

- Le peu d'expérience pratique en Allemagne
- La législation allemande
- La question financière et celles des circuits économiques
- Les machines nécessaires à un flux de travail efficace ne sont pas standard et sont donc coûteuses.
- Il est difficile de vendre de nombreux produits issus de larges rotations de cultures
- Le manque de soutien du patronat,
- La pression économique
- La chute massive des revenus au début de la transition vers l'agriculture régénérative

## Grèce

Le thème de cette recherche est l'analyse du statut de l'agriculture régénérative en Grèce, y compris les informations générales, les informations en termes de politiques politiques et les aspects éducatifs.

Les résultats de cette recherche documentaire sont présentés séparément pour chaque catégorie de la manière suivante.

### Conceptualisation et notoriété de l'agriculture régénérative

Bien qu'il existe peu de références sur l'agriculture régénérative en Grèce, la plupart de celles qui existent se réfèrent à l'agriculture régénérative comme "la méthode d'agriculture qui incorpore de nombreuses pratiques utilisées dans d'autres systèmes agricoles plus holistiques tels que l'agriculture biologique et biodynamique. Elle n'exclut pas complètement l'utilisation de produits chimiques, mais tente plutôt de minimiser l'apport de toute matière susceptible de causer des dommages à la matière organique et aux micro-organismes du sol". La plupart des articles disponibles sur Internet sont basés sur des études réalisées par des chercheurs étrangers (australiens, américains, etc.), ce qui signifie que la bibliographie grecque est insuffisante.

En ce qui concerne le sujet connexe de la permaculture, les résultats de la recherche documentaire sont plus encourageants. Il semble qu'il existe un public plus large qui s'intéresse à la permaculture et à l'application de ses méthodes à ses cultures. Il existe également des ateliers consacrés à la permaculture. Elle est définie comme "une méthode de conception qui vise à créer des modes de vie durables. Elle peut être appliquée par n'importe qui, tant en milieu rural qu'en milieu urbain, à n'importe quelle échelle". Cependant, les principales sources proviennent d'autres études et plus particulièrement de celles de Bill Mollison et David Holmgren . De grandes activités de promotion de la permaculture ont été organisées, bien qu'aucun scientifique grec n'ait mené de recherches sur la permaculture.

La plupart des articles trouvés étaient disponibles gratuitement sur des sites Internet ayant trait à l'agriculture, par exemple des magazines de permaculture en ligne, des sites Internet sur les vignes, etc. Aucun article n'a été trouvé dans les universités ou autres établissements d'enseignement supérieur.

Les personnes clés derrière les articles sur l'agriculture régénérative et la permaculture en Grèce, qui sont disponibles sur Internet, sont soit des personnes intéressées par ces sujets, soit des professionnels du secteur agricole.

#### 4.6. Politiques publiques

Selon les politiques en vigueur, tous les types de culture (conventionnelle, biologique, hydroponique, en serre, etc.) sont autorisés et pratiqués en Grèce. Il est certain que l'agriculture conventionnelle est la plus acceptée par les agriculteurs, bien que ces dernières années, des systèmes agricoles alternatifs aient également été appliqués.

En 2009, une règle a été instaurée pour l'utilisation raisonnée des pesticides, qui a été mise à jour plusieurs fois jusqu'à aujourd'hui, en tenant compte des nouveaux cadres politiques européens et des questions environnementales. De même, en avril 2020, la culture du chanvre industriel a été légalement établie après de nombreuses années de travail.

En ce qui concerne l'agriculture régénérative, il n'existe pas de règles ou de lois établies.

Le changement climatique semble affecter le cadre politique général en Grèce. Cependant, l'accent est mis sur l'utilisation des pesticides ou sur la protection intégrée des plantes.

#### 4.7. Secteur éducatif

Enseignement de l'agriculture régénérative :

Le concept d'agriculture régénérative n'est pas enseigné en tant que tel (comme un cours séparé, distinct) dans les universités grecques. Cependant, les principes de l'agriculture régénérative sont inclus dans plusieurs cours des programmes d'études universitaires de premier cycle et de troisième cycle en Grèce. Ces cours sont par exemple : la fertilité des sols, la microbiologie des sols, le traitement des déchets, la gestion des sols, l'agriculture biologique.

Les principales universités grecques qui proposent des cours (de premier et de deuxième cycle) liés à l'agriculture régénérative sont les suivantes :

- L'Université agricole d'Athènes (plusieurs départements), <https://www2.aua.gr/en>
- L'Université de Thessalie, Département de l'agriculture, de la production végétale et de l'environnement rural, [http://agr.uth.gr/en/?page\\_id=642](http://agr.uth.gr/en/?page_id=642)
- L'Université Aristote de Thessalonique, Faculté d'agriculture, de foresterie et d'environnement naturel, <https://www.auth.gr/en/agrofor>

#### 4.8. Interviews en Grèce

Profils des personnes interrogées	
Nombre d'entretiens	19
Date	D'avril 2021 à juin 2021
Pays	Grèce
Agriculteurs :	10
Prestataires de formation professionnelles :	6
ONGs :	0
Associations agricoles :	0
Décideurs politiques :	0
Représentants du secteur commercial :	1
Autres	2 (chercheurs)

Les 19 personnes interrogées ont été sélectionnées parmi une liste d'environ 200 acteurs du secteur de l'agriculture, de l'éducation et du secteur commercial. Le nombre d'entretiens dans chaque catégorie dépendait de la disponibilité de ces acteurs et de la pertinence de leur profil par rapport à notre projet (c'est-à-dire le développement d'un cours sur l'agriculture de régénération).

Description du profil des personnes interrogées :

- **Agriculteurs :**  
Dix (10) agriculteurs ont été interrogés dans le cadre de cette étude. La moitié d'entre eux étaient de petits agriculteurs (amateurs) et l'autre moitié était des agriculteurs professionnels. La majorité d'entre eux cultivent des produits agricoles pour leur usage personnel et ils élèvent également des animaux comme des chèvres ou des moutons.
- **Prestataires d'EFPP et universités :**  
Six (6) prestataires d'EFPP ont été interrogés. Ils sont soit spécialisés dans un domaine spécifique de l'agriculture comme l'agriculture de précision, les satellites, etc. soit ils proposent des activités de formation sur l'agriculture. Ils proposent des cours aux étudiants des universités et d'autres écoles de l'enseignement technique et professionnel. Quatre (4) d'entre eux sont des étudiants de premier cycle (bachelier) de l'Université agricole d'Athènes.
- **Autres :**

Deux (2) chercheurs associés de l'Université Agricole d'Athènes.

- **Personnes interrogées issues du secteur commercial :**

Une (1) personne, qui travaille dans le secteur commercial et vend des engrais (biologiques et/ou chimiques) ainsi que des médicaments (biologiques et/ou chimiques).

### **Constatations sur les formations/cours des prestataires de services d'EFPP**

Les prestataires de l'enseignement et de la formation professionnels n'ont pas enseigné à leurs étudiants des sujets relatifs à l'agriculture régénérative, car ils n'en connaissaient pas la signification ni les méthodes. Cependant, ils ont déclaré vouloir essayer d'inclure des sujets sur l'agriculture régénérative dans leurs cours dans un futur proche.

### **Constatations sur les pratiques des agriculteurs**

La majorité des agriculteurs ne connaissaient pas la définition de l'agriculture régénérative, bien que la plupart d'entre eux utilisent déjà certaines techniques de ce secteur (par exemple, l'utilisation de fumier et d'engrais biologiques). Tous sont favorables aux idées de l'agriculture régénératrice.

### **Observations relatives au secteur commercial**

L'unique personne issue du secteur commercial ne connaissait pas les méthodes et les techniques de l'agriculture régénérative et pensait qu'il n'est pas possible de cultiver à grande échelle des aliments sans produits chimiques. Cependant, il est intéressé par l'agriculture régénérative et par la manière dont le projet RegAgri4Europe permettra d'atteindre cet objectif.

### **Observations des associations agricoles**

Les étudiants de l'université ne connaissaient pas l'agriculture régénérative, mais ils sont prêts à apprendre comment fonctionnent ses méthodes et ses techniques. Ils sont également intéressés à participer aux cours d'agriculture régénérative qui auront lieu dans le cadre du projet RegAgri4Europe.

### **Observations des autres répondants (chercheurs)**

En ce qui concerne les résultats des entretiens avec les chercheurs, l'un d'entre eux connaît la définition de l'agriculture régénérative et souhaite travailler sur un projet concernant les bénéfices que les agriculteurs peuvent tirer de l'agriculture régénérative. L'autre personne ne connaissait pas la définition de l'agriculture régénérative mais il est désireux d'en savoir plus et d'inclure ces connaissances dans ses recherches.

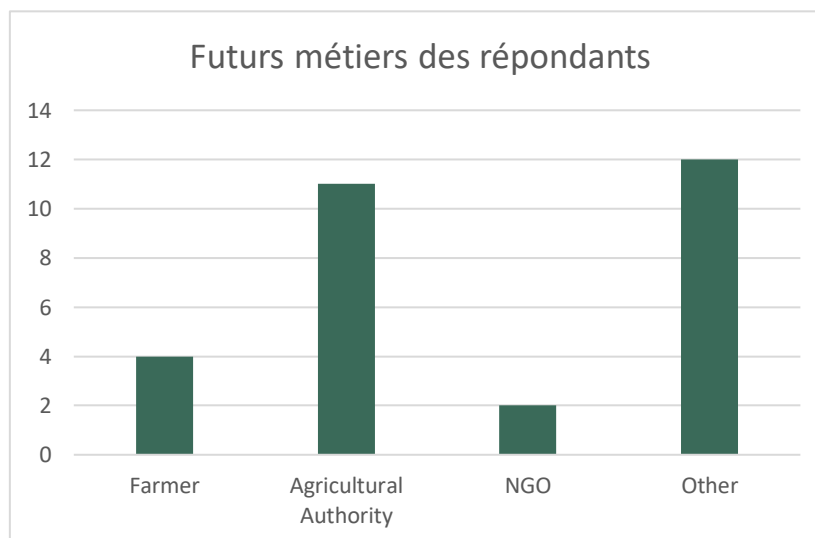
#### 4.9. Questionnaires en Grèce

La plupart des répondants au questionnaire grec suivent un cursus universitaire, principalement au niveau bachelier. Seuls quelques-uns d'entre eux sont inscrits en Master et parmi le groupe des "Autres", onze n'ont pas répondu et un est en doctorat.

Parmi les personnes qui ont répondu, la plupart suivent des cours " conventionnels " en agriculture et il y a aussi plusieurs personnes qui suivent des cours plus spécifiques en département alimentaire, écologie, ressources naturelles et ingénierie agricole, production végétale, économie agricole et développement rural et physique.

La plupart des répondants étudient à l'Université d'Agriculture d'Athènes, trois étudient à l'Université Aristote de Thessalonique et seulement deux étudient à l'Université de Crète. Certains d'entre eux n'ont pas répondu.

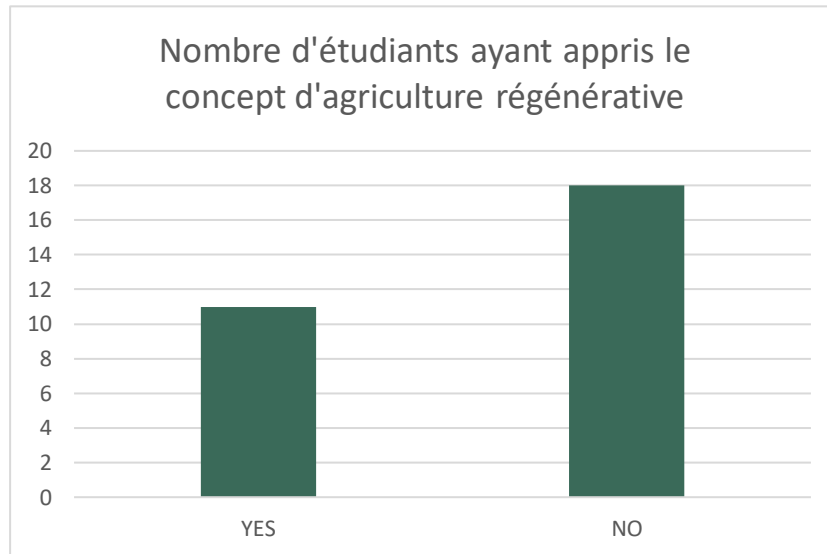
Quel métier envisagez-vous d'exercer à l'avenir ?



Légende : 1 – Agriculture ; 2 – Autorité agricole ; 3 – ONG ; 4 – Autre

Parmi les 12 personnes qui ont sélectionné l'option "Autre", 2 veulent entrer dans l'industrie alimentaire, 1 dans les laboratoires pharmaceutiques, 2 dans une carrière universitaire, 1 dans la recherche, 1 dans la pêche, 1 dans la production animale et 1 dans le jardinage.

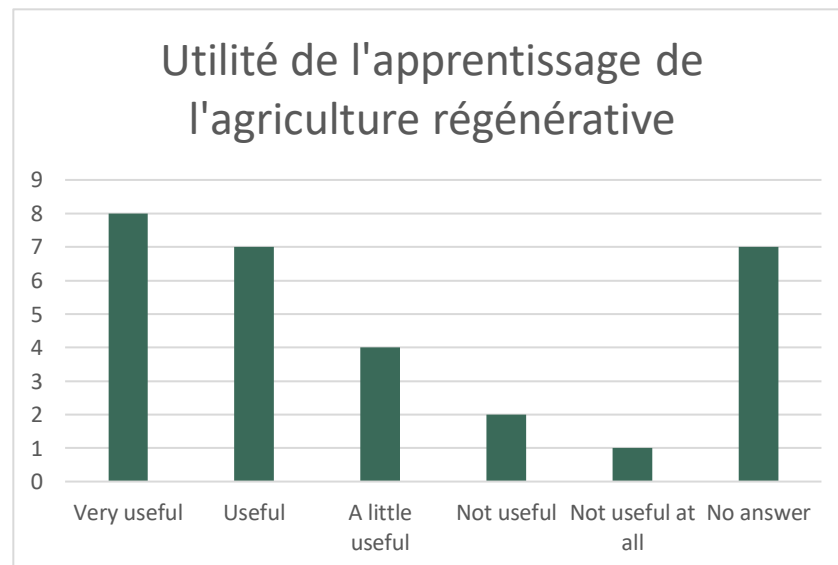
Apprenez-vous l'agriculture régénérative dans vos cours ?



Légende : 1 – OUI ; 2 – NON

Une grande majorité des répondants (18) considèrent que le thème de l'agriculture régénérative n'a pas été abordé au cours de leur formation. Seuls 11 ont déclaré avoir étudié ce sujet.

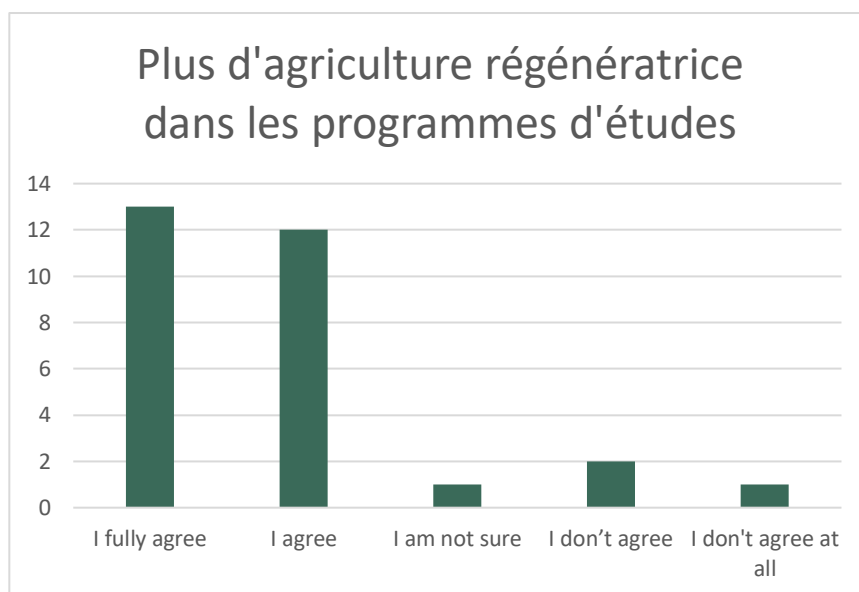
Si oui, pensez-vous que les cours que vous avez suivis sont utiles pour votre future profession ?



Légende : 1- Très utile ; 2 - Utile ; 3 – Un peu utile ; 4- Pas utile ; 5 – Pas du tout utile ; 6 – Pas de réponse

15 répondants considèrent que ce qu'ils ont appris ou appris sur l'agriculture régénérative est très utile ou utile. 4 répondants pensent que c'est un peu utile alors que seulement 3 répondants considèrent que le sujet de l'agriculture régénérative n'est pas utile ou pas du tout utile. 7 n'ont pas répondu.

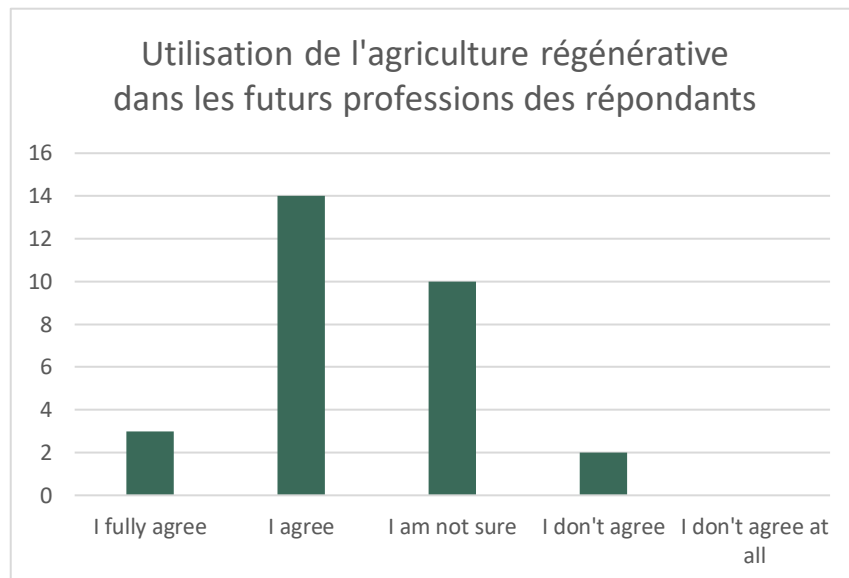
Pensez-vous que les concepts, méthodes et outils de l'agriculture régénérative devraient être enseignés de manière plus poussée dans le cadre de votre formation ?



*Légende : 1 – J'approuve tout à fait ; 2 – J'approuve ; 3 – Je ne suis pas certain ; 4 – Je ne suis pas d'accord ; 5 – Je ne suis pas du tout d'accord*

25 répondants considèrent que l'agriculture régénératrice devrait être enseignée de manière plus intensive, 1 personne n'est pas sûre et 3 personnes ne sont pas d'accord pour inclure l'agriculture régénératrice dans les programmes éducatifs.

Pensez-vous qu'il soit possible d'appliquer les méthodes de l'agriculture régénérative dans votre future profession ?



*Légende : 1 – J'approuve totalement ; 2 – J'approuve ; 3 – Je ne suis pas certain ; 4 – Je ne suis pas d'accord ; 5 – Je ne suis pas du tout d'accord.*

17 répondants ont envisagé la possibilité d'appliquer l'agriculture régénérative dans leur future carrière, 10 en doutent et seulement 2 ont dit que ce n'était pas possible.

Si vous n'êtes pas d'accord, veuillez expliquer quels défis pourraient vous empêcher d'appliquer l'agriculture régénérative dans les exploitations agricoles

Les seules réponses que nous avons reçues portaient sur le manque de connaissances sur le sujet de l'agriculture régénérative et sur les moyens de l'appliquer.

## 5. Conclusion

La présente analyse de la situation a montré le rôle actuel de l'agriculture régénérative au niveau éducatif, agricole, politique et du secteur commercial dans les trois pays partenaires - Belgique, Allemagne et Grèce.

Nous avons constaté que le terme d'agriculture régénérative est assez peu connu des acteurs des domaines examinés. Les administrations publiques ne donnent pas de définition de l'agriculture régénérative et de nombreux acteurs et parties prenantes utilisent des termes similaires (parapluie) comme "sol sain" ou "agriculture adaptée à l'avenir" pour décrire les idées et les outils communs à l'agriculture régénérative. Au niveau politique, nous n'avons trouvé aucune politique ciblant directement l'agriculture régénérative au niveau régional ou fédéral dans les pays examinés. Les cadres et stratégies politiques actuels ne soutiennent pas directement l'agriculture régénératrice mais visent à promouvoir une agriculture plus locale et respectueuse de l'environnement, du sol et de la biodiversité. Et même si le système de subvention existant se concentre encore principalement sur l'agriculture conventionnelle, il existe - surtout au niveau local et régional - des efforts politiques pour soutenir l'agriculture durable.

Au niveau de l'enseignement, nous constatons qu'il n'existe pas de formation mentionnant directement l'agriculture régénérative. Cependant, certains principes communs à l'agriculture régénérative sont enseignés, notamment dans les cours et les formations axés sur l'agroécologie. La diffusion du concept d'agriculture régénératrice dépend elle-même de l'enseignant qui dispense les cours.

En dehors du système universitaire et scolaire, il existe une communauté dynamique qui utilise, recherche et diffuse l'agriculture régénérative par le biais de la formation continue.

Pour l'industrie et le secteur financier également, le thème de l'agriculture régénérative est encore un mouvement de fond. À quelques exceptions près, les approches régénératives ne se retrouvent que sur de petites surfaces. Les moteurs et les créateurs de tendances sont principalement des individus (agriculteurs). Le concept d'agriculture régénératrice est donc principalement diffusé par des acteurs de niche. Les connaissances sur le sujet sont principalement diffusées via les médias sociaux, les séminaires et événements (en ligne), les documentaires, les articles et les livres.

Nous pouvons conclure que le thème de l'agriculture régénérative peut être classé comme novateur dans les pays examinés. Le défi du projet RegAgri sera de contribuer à un changement de conscience dans les universités, les écoles professionnelles et les centres de formation pratique, dans les chambres et les associations d'agriculture, et de faire prendre conscience de la nécessité de l'agriculture régénérative.