



Co-funded by
the European Union

Programme de renforcement des capacités SEEDS

**Édité par Eurotraining avec les contributions de tous
les partenaires**



FICHE D'INFORMATION À LIVRAISON

Numéro de projet :	ERASMUS-EDU-2024-CB-VET Numéro de projet : 101183285
Acronyme du projet :	GRAINES
Titre du projet :	Semer l'éducation agroécologique dans le secteur de l'EFPP
Lot de travaux :	Lot de travaux n°3
Tâche:	T3.1
Version:	V.3
Éditeur(s) :	EUROTraining

HISTORIQUE DES LIVRABLES

Version	Nom	Partenaire	Date	Commentaires
V.1	Capacité des semences Programme de construction	EUROTraining+ Tout	22/01/2026	Dans le cadre de la tâche 3.1, une version préliminaire (VI) du programme de renforcement des capacités a été partagée en anglais avec tous les partenaires, qui ont été invités à donner leur avis. Tous les partenaires ont contribué à l'élaboration du matériel et ont fourni des commentaires structurés.
V.2	Capacité des semences Programme de construction	EUROTraining+ Tout	06/02/2026	La version finale en anglais est partagée avec tous les partenaires qui traduisent le document dans leurs langues nationales.
V.3	Capacité des semences Programme de construction	EUROTraining+ Tout	20/02/2026	Le programme de renforcement des capacités est disponible en anglais et dans toutes les langues nationales des partenaires.

Clause de non-responsabilité:

Financé par l'Union européenne. Les opinions exprimées n'engagent que leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de l'Union européenne. Ni l'Union européenne ni l'autorité subventionnaire ne sauraient en être tenues responsables.

Message relatif aux droits d'auteur

© Partenaires du consortium SEEDS, 2026

Ce document contient des travaux originaux inédits, sauf indication contraire. Les travaux déjà publiés et ceux d'autrui sont dûment cités. La reproduction est autorisée sous réserve de mentionner la source.

Remerciements

Ce livrable a été élaboré grâce aux efforts collectifs de tous les partenaires du consortium SEEDS.

Glossaire et abréviations

CBP	Programme de renforcement des capacités
UE	Union européenne
SOM	Matière organique du sol
VÉTÉRINAIRE	enseignement et formation professionnels

TABLE DES MATIÈRES

Résumé exécutif	10
INTRODUCTION AU PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DE SEEDS	12
Objectif du programme de renforcement des capacités	12
Groupe cible	13
Méthodologie	13
L'agroécologie comme nouveau paradigme pour un système alimentaire durable: une approche systémique	17
Vers une transformation du système alimentaire : le potentiel des 13 principes de l'agroécologie	19
L'agroécologie comme approche agricole distincte	22
L'agroécologie comme science, pratique et mouvement social	24
Lien avec l'Agenda 2030, le Pacte vert pour l'Europe, la PAC, le circuit court et les stratégies en matière de biodiversité	28
Bibliographie	32
UNITÉ D'APPRENTISSAGE 1 : CADRE DE LA THÉORIE AGROÉCOLOGIQUE	36
DIMENSION ENVIRONNEMENTALE	37
Brève description	37
Résultats d'apprentissage	37
1. Introduction à la dimension environnementale	
1.1 Dégradation des sols en agriculture	40
1.1.1 Pratiques agroécologiques pour lutter contre la dégradation des sols	49
Questions de réflexion	48
1.2 Perte de diversité des semences	49
1.2.1 Pratiques agroécologiques pour lutter contre la perte de diversité des semences	38
Questions de réflexion	51
Questions de réflexion	52
1.3 Perte de biodiversité	52
1.3.1 Pratiques agroécologiques pour lutter contre la perte de biodiversité	54
Questions de réflexion	59
1.4 Gestion non durable de l'eau	59
1.4.1 Pratiques agroécologiques pour assurer une gestion durable de l'eau	61
Questions de réflexion	64
1.5 Conclusions	64
1.6 Bibliographie	65
DIMENSION SOCIOCULTURELLE	70
Brève description	70
Résultats d'apprentissage	69
2. Introduction à la dimension socioculturelle	71

2.1 Érosion des connaissances et pratiques traditionnelles	73
2.1.1 Avantages des connaissances et pratiques traditionnelles	74
2.1.2 Valorisation des savoirs locaux et traditionnels	76
Questions de réflexion	79
2.2 Perte de la diversité alimentaire et de la culture alimentaire	79
2.2.1 Promotion de régimes alimentaires diversifiés, sains et adaptés à la culture	81
Questions de réflexion	84
2.3 Faible organisation et collaboration communautaires	84
2.3.1 Renforcer l'organisation et la collaboration communautaires	85
Questions de réflexion	91
2.4 Marginalisation des communautés rurales et des jeunes	91
2.4.1 Éducation participative	94
Questions de réflexion	99
2.5 Inégalités de genre et inégalités sociales	100
2.5.1 Équité et inclusion	101
Questions de réflexion	104
2.6 Conclusions	104
2.7 Bibliographie	106
DIMENSION ÉCONOMIQUE	112
Brève description	112
Résultats d'apprentissage	112
3. Introduction à la dimension économique	113
3.1 Dépendance à l'égard des intrants et du crédit externes	115
3.1.1 Réduire la dépendance aux intrants et améliorer la résilience financière	116
Questions de réflexion	117
3.2 Concentration du marché et répartition inégale de la valeur	118
3.2.1 Circuits d'approvisionnement courts et équitables (marchés locaux et ventes directes)	119
Questions de réflexion	121
3.3 Pratiques commerciales déloyales dans les chaînes agroalimentaires	121
3.3.1 Solidarité en action : modèles alimentaires coopératifs et communautaires	122
Questions de réflexion	124
3.4 Gaspillage et inefficacité alimentaire	124
3.4.1 Agriculture circulaire : compostage, valorisation et réduction des déchets	125
Questions de réflexion	126
3.5 Conclusions	126
3.6 Bibliographie	127
DIMENSION POLITIQUE	134
Brève description	134
Résultats d'apprentissage	135
4. Introduction à la dimension politique	136
4.1 L'économie politique de la concentration du pouvoir	137
4.1.1 La souveraineté alimentaire comme cadre de résistance	139

Questions de réflexion	141
4.2 Biais politiques et défis réglementaires : l'héritage du CAP	142
4.2.1 Engagement politique participatif et plaidoyer collectif	145
Questions de réflexion	145
4.3 Faible gouvernance des biens communs et de l'agroécologie	146
4.3.1 Démocratiser la gouvernance des ressources	147
Questions de réflexion	150
4.4 Exclusion et représentation limitée dans la gouvernance du système alimentaire	151
4.4.1 Modèles de gouvernance participative	151
Questions de réflexion	153
4.5 Conclusions	154
4.6 Bibliographie	155

UNITÉ D'APPRENTISSAGE 2

APPLICATION DES PRINCIPES AGROÉCOLOGIQUES 158

DIMENSION ENVIRONNEMENTALE 159

Introduction à la dimension environnementale	159
Résultats d'apprentissage	160
1. Système intégré d'agroforesterie régénératrice et de pâturage	160
1.1 Description de la ferme Iside	161
1.1.1 Conception d'une petite parcelle d'agroforesterie régénératrice à l'école	163
Questions de réflexion	170
1.2 La ferme Uka - Un laboratoire vivant d'agroécologie en Albanie	170
1.2.1 Description de la ferme Uka	171
1.2.2 Microbiologie régénératrice des sols et séquestration du carbone à l'école	172
1.2.3 Stratégies de lutte intégrée contre les ravageurs et de lutte biologique: comment les mettre en pratique à l'école	174
Questions de réflexion	176
1.3 Conclusions	176
1.4 Bibliographie	177

DIMENSION SOCIOCULTURELLE 179

Introduction à la dimension socioculturelle	179
Résultats d'apprentissage	180
2. Valorisation des savoirs traditionnels (Communauté alternative Peliti)	181
2.1 Description de la communauté de Peliti	183
2.1.1 Échange de semences dans les jardins scolaires/de formation	185
2.1.2 Atelier de co-crédation des connaissances agricoles	186
Questions de réflexion	187
2.2 Renforcement de l'organisation et de la collaboration communautaires (Faires aux semences pour la diversité communautaire de la FAO en Tanzanie)	187

2.2.1 Description des foires aux semences communautaires de la FAO la diversité en Tanzanie	pour 189
2.2.2 Intégrer la pratique comme unité ou module d'apprentissage Questions de réflexion	195 197
2.3 Conclusions	198
2.4 Bibliographie	199
DIMENSION ÉCONOMIQUE	200
Introduction à la dimension économique	200
Résultats d'apprentissage	200
3. Chaînes d'approvisionnement courtes et équitables	201
3.1 Description de l'agrotourisme Mrizi i Zanave	203
3.1.1 De la ferme à la table : concevoir un réseau alimentaire agroécologique local	204 204
Questions de réflexion	206
3.2 Moyens de subsistance résilients grâce à la diversification et à l'action coopérative (Bio-Distretto Cilento)	206
3.2.1 Description du Bio-Distretto Cilento	208
3.2.2 Création d'un biodistrict local : de la théorie à la pratique Questions de réflexion	209 211
3.3 Conclusions	212
3.4 Bibliographie	212
DIMENSION POLITIQUE	214
Introduction à la dimension politique	214
Résultats d'apprentissage	215
4. Politiques participatives et apprentissage territorial pour la gouvernance agroécologique (Pôles d'agroécologie andalous)	215
4.1 Description de l'initiative du Pôle d'agroécologie andalou	217
4.1.1 Laboratoire de politique agroécologique territoriale (activité VET) Questions de réflexion	217 220
4.2 Formation participative menée par les agriculteurs pour l'agroécologie (Réseau CIVAM)	221
4.2.1 Description du réseau CIVAM	222
4.2.2 Parcours d'apprentissage en agroécologie mené par les agriculteurs (activité VET)	225
Questions de réflexion	227
4.3 Conclusions	226
4.4 Bibliographie	229
UNITÉ D'APPRENTISSAGE 3	232
APPROCHES PARTICIPATIVES ET D'ENGAGEMENT COMMUNAUTAIRE	
1. Introduction	232
2. La phase de conception collaborative	235
2.1 Ateliers	235

2.1.2. Groupes de discussion	238
2.1.3. Sessions World Café	239
2.1.4. Foire de la vision du village	241
2.1.5 Laboratoires vivants	243
2.1.6. Essais pilotes	245
2.2. Intégration et résultats	246
2.3. Groupes cibles/Parties prenantes/Acteurs	247
2.4. Outils et ressources	249
3. Réflexion	251
4. Conclusions	255
5. Bibliographie	256

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Ce document présente le Programme de renforcement des capacités SEEDS, un dispositif de formation structuré et reproductible conçu pour renforcer les capacités des établissements et des professionnels de l'enseignement et de la formation professionnels (enseignants, formateurs, concepteurs de programmes et personnel de formation) à intégrer l'agroécologie dans l'offre de formation professionnelle en Europe et dans les Balkans occidentaux. Répondant à l'évolution rapide des besoins en compétences vertes, ce programme accompagnera les établissements d'enseignement et de formation professionnels dans la modernisation de leurs programmes et de leurs méthodes pédagogiques afin que l'offre de formation reflète mieux les attentes du marché du travail, les profils professionnels axés sur le développement durable et les besoins des communautés locales. Il orientera les phases suivantes du projet, notamment le renforcement des capacités pour un programme participatif en agroécologie et les visites d'étude.



INTRODUCTION AU PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DE SEEDS

La transition écologique redéfinit rapidement les besoins en compétences en Europe et dans les Balkans occidentaux, engendrant une forte demande de formations professionnelles qui préparent les apprenants aux pratiques durables, aux métiers verts émergents et à l'évolution des attentes du marché du travail. Dans ce contexte, l'agroécologie et la souveraineté alimentaire offrent un cadre pratique pour repenser la production, la gestion et le soutien des systèmes alimentaires, en associant la responsabilité environnementale à la résilience sociale et économique. Le projet SEEDS contribuera à un écosystème de formation professionnelle plus compétitif dans le secteur vert et durable en renforçant la capacité des établissements et des professionnels de la formation professionnelle à concevoir et à dispenser des expériences d'apprentissage dynamiques et participatives en agroécologie.

Objectif du programme de renforcement des capacités

Ce document présente le Programme de renforcement des capacités (PRC) qui vise à accompagner les enseignants, les formateurs et les établissements d'enseignement et de formation professionnels (EFP) dans l'intégration de l'agroécologie à leurs formations, de manière structurée et reproductible. Le PRC se positionne non seulement comme une ressource pédagogique, mais aussi comme un outil concret pour combler le fossé entre l'éducation et les besoins du marché du travail, garantissant ainsi que les programmes d'études reflètent les compétences réelles requises pour des emplois durables et la transformation des communautés. Le PRC est conçu pour aider les professionnels de l'EFP à concevoir et à mettre en œuvre des programmes d'études participatifs en agroécologie, tout en leur permettant d'exploiter pleinement les résultats du projet et de les transférer dans leur contexte institutionnel. Concrètement, le programme s'attache à montrer comment le personnel de l'EFP peut co-crée des contenus pédagogiques avec les parties prenantes concernées, intégrer

l'apprentissage expérientiel et de terrain, et adapter les programmes d'études afin de les rendre plus dynamiques, pertinents et en adéquation avec les besoins du marché du travail agricole, axés sur le développement durable, en Europe et dans les Balkans occidentaux.

Groupe cible

Le principal groupe cible du Programme de renforcement des capacités est constitué des prestataires et des professionnels de l'enseignement et de la formation professionnels (enseignants, formateurs, concepteurs de programmes et personnel impliqué dans la mise en œuvre des formations et le développement des programmes). Acteurs clés du changement dans le secteur de l'enseignement et de la formation professionnels, ce groupe sera doté d'un ensemble concret de ressources pédagogiques pratiques lui permettant d'intégrer efficacement l'agroécologie, la souveraineté alimentaire et les compétences environnementales dans ses pratiques de formation quotidiennes. Grâce à leur participation au Programme, les professionnels de l'enseignement et de la formation professionnels seront accompagnés dans le renforcement de leurs compétences en matière de pratiques agroécologiques durables et de leurs compétences méthodologiques en matière d'approches participatives et d'engagement communautaire.

L'impact de ce groupe cible dépassera le cadre des personnes formées, car leurs compétences accrues devraient avoir un effet multiplicateur direct au sein des établissements d'enseignement et de formation professionnels qu'ils représentent. En intégrant les connaissances, les outils et les pratiques participatives nouvellement acquis dans leur travail quotidien, les professionnels de l'enseignement et de la formation professionnels participants contribueront à l'apprentissage institutionnel, à l'innovation pédagogique et au renforcement des liens entre l'offre de formation, les besoins de la communauté et l'évolution du marché de l'emploi vert.

Méthodologie

Le programme de renforcement des capacités SEEDS a été conçu comme un programme de formation structuré qui transforme les travaux analytiques antérieurs du projet (analyse contextuelle et feuille de route

pour les programmes participatifs d'agroécologie) en ressources pédagogiques destinées aux organismes de formation professionnelle et aux professionnels. L'approche méthodologique combine une progression d'apprentissage claire, de la théorie à la pratique, et une co-construction, en mettant l'accent sur la facilité d'utilisation, la cohérence et la transférabilité.

L'unité d'apprentissage 1 (UA1) a été conçue comme fondement théorique du programme de renforcement des capacités, visant à familiariser les formateurs et les prestataires de formation professionnelle avec les concepts et principes clés de l'agroécologie aux niveaux environnemental, socioculturel, économique et politique. L'UA1 s'articule autour des quatre dimensions agroécologiques du CIDSE (2018).¹ Ce module présente les principaux défis affectant l'agriculture et les systèmes alimentaires, ainsi que des pratiques agroécologiques exemplaires permettant d'y répondre. Chaque module LU1 comprend une brève description, les objectifs d'apprentissage, une introduction contextualisant la dimension, une présentation structurée des défis et des pratiques agroécologiques, et des questions de réflexion visant à faciliter la compréhension du contenu pédagogique.

L'unité d'apprentissage 2 (UA2) a été conçue comme le prolongement pratique de l'UA1, afin de familiariser les organismes de formation professionnelle avec les pratiques agroécologiques durables déjà mises en œuvre et de démontrer leur potentiel pour l'éducation et la formation. L'UA2 a conservé la même structure à quatre dimensions que l'UA1, mais a mis l'accent sur des exemples concrets de bonnes pratiques et des études de cas transposables en activités pédagogiques. Chaque module de l'UA2 comprend une introduction, des objectifs d'apprentissage et deux études de cas pratiques, chacune étant explicitement liée au contenu de l'UA1 et alignée sur les normes HLPE (2019).² principes d'agroécologie. Un aspect méthodologique clé de LU2 est la section « Intégration dans les programmes d'enseignement et de formation professionnels » qui vise à

¹CIDSE. (2018). Les principes de l'agroécologie. Disponible sur :<https://www.cidse.org/2018/04/03/the-principles-of-agroecology/>

²HLPE. (2019). Approches agroécologiques et autres approches innovantes pour une agriculture et des systèmes alimentaires durables qui améliorent la sécurité alimentaire et la nutrition. Disponible sur :<https://www.fao.org/agroecology/database/detail/en/c/1242141/>

servir de guide pédagogique applicable, comprenant des activités suggérées, des étapes méthodologiques et des questions de réflexion pour aider les formateurs à appliquer les pratiques sous diverses formes.

De plus, LU2 a adopté une logique de co-création participative. Les parties prenantes concernées ont été impliquées dans l'élaboration du contenu en contribuant à la conception, à la démonstration ou à la validation des meilleures pratiques, confirmant ainsi que les informations et les pratiques présentées reflètent des connaissances agroécologiques authentiques et pertinentes au niveau local.

L'unité d'apprentissage 3 (UA3) a été conçue pour doter le personnel de l'enseignement et de la formation professionnels (EFP) de méthodologies participatives et d'engagement communautaire. Ces méthodologies peuvent être utilisées pour favoriser l'implication des parties prenantes dans l'élaboration des programmes et éclairer la mise en œuvre d'ateliers locaux de co-développement. L'UA3 intègre le contenu de la feuille de route en traduisant les recommandations stratégiques en méthodologies et activités d'animation pertinentes. Structurée autour d'un parcours d'engagement itératif, l'UA3 présente un ensemble de formats participatifs complémentaires, avec des phases claires de préparation, d'animation, de synthèse et de suivi. Chaque format est décrit en fonction de ses applications optimales, afin que les organismes d'EFP puissent sélectionner et combiner les outils selon leur contexte et leurs objectifs. Pour garantir la qualité et l'inclusivité de la mise en œuvre, l'UA3 fournit également des orientations sur la composition et les rôles des parties prenantes, en identifiant les principaux acteurs et en insistant sur une participation équilibrée. Enfin, l'unité anticipe les contraintes et les risques typiques et propose des mesures d'atténuation pratiques, tout en encourageant une documentation systématique et la collecte de retours d'information. Ainsi, les programmes peuvent être améliorés en continu.



L'agroécologie comme nouveau paradigme pour un système alimentaire durable : une approche systémique

La transition de l'Europe vers des systèmes alimentaires durables est devenue une priorité absolue, car les pressions environnementales et les défis sociaux affectent de plus en plus la production, la distribution et la consommation des aliments. Le changement climatique influence déjà l'agriculture par des phénomènes extrêmes plus fréquents et plus intenses, tels que les sécheresses, les inondations et les vagues de chaleur, avec des conséquences avérées sur la productivité, les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire. Parallèlement, la dégradation des sols et la raréfaction de l'eau accroissent les risques pour la production agricole et les services écosystémiques dont dépendent les systèmes alimentaires (GIEC, 2022 ; Seneviratne et al., 2021). Les systèmes alimentaires actuels sont responsables d'une part importante des émissions mondiales de gaz à effet de serre, de la perte de biodiversité, de la déforestation, des déplacements de populations, des inégalités sociales et de la dégradation des sols et de l'eau (Agroecology Coalition, s.d.).

Dans ce contexte, il apparaît clairement que la durabilité ne peut être abordée uniquement à l'échelle de la parcelle agricole ou d'une technique de production unique. Un « système alimentaire » englobe l'ensemble des acteurs et des activités à valeur ajoutée qui acheminent les aliments du champ à l'assiette, des intrants et de la production à la transformation, la distribution, la consommation et la gestion des pertes, des déchets et de l'élimination, au sein d'un environnement économique, social et naturel plus vaste. Cette approche systémique permet de comprendre pourquoi les changements en matière d'agronomie, de marchés, de régimes alimentaires, de chaînes d'approvisionnement et de gouvernance sont interdépendants et non des sujets distincts (FAO, 2018). L'agroécologie est présentée comme une voie reliant le fonctionnement écologique (par exemple, la diversité, le cycle des ressources et la résilience) aux dimensions sociales et économiques (par exemple, les moyens de subsistance, l'équité

et la participation), favorisant ainsi des transformations plus profondes et plus durables de l'ensemble du système alimentaire.

Agroécologie : définition et origines

L'agroécologie peut être définie comme « une approche intégrée qui applique simultanément des concepts et des principes écologiques et sociaux à la conception et à la gestion des systèmes alimentaires et agricoles. Elle vise à optimiser les interactions entre les plantes, les animaux, les humains et l'environnement, tout en prenant en compte les aspects sociaux nécessaires à un système alimentaire durable et équitable » (FAO, 2024). Concept dynamique, l'agroécologie ambitionne de promouvoir l'utilisation régénératrice des ressources naturelles et la création de systèmes alimentaires socialement équitables, et de contribuer à la transformation des systèmes alimentaires actuels par l'application de principes écologiques. De la production à la consommation, l'agroécologie englobe toutes les dimensions des systèmes alimentaires, et notamment les dimensions écologique, socioculturelle, économique et politique (Agroécologie Europe, s.d.).

Le terme est apparu pour la première fois dans des publications scientifiques de l'agronome russe Bensin à la fin des années 1930, dans le but de décrire les caractéristiques agroécologiques et la classification des chorotypes de variétés locales de maïs. Il visait à décrire l'introduction de pratiques écologiques dans les cultures commerciales et a marqué l'évolution scientifique de l'agronomie et de l'écologie, tout en étant lié à d'autres domaines comme la zoologie. Depuis les années 1980, l'agroécologie s'est imposée comme une discipline scientifique, un mouvement et un ensemble de pratiques. Dans les années 1990, aux États-Unis et en Amérique latine, elle a commencé à être perçue comme un ensemble de pratiques agricoles pour développer une agriculture plus durable (Wezel et al., 2009). À partir des années 1990, l'agroécologie a également acquis une visibilité en tant que mouvement social, les réseaux d'agriculteurs et de la société civile diffusant les connaissances agroécologiques par le biais d'actions collectives et d'échanges de connaissances (Wezel et al., 2009). La Via Campesina (fondée en 1993) a

joué un rôle clé en promouvant la formation entre agriculteurs et la création d'écoles d'agroécologie au sein de ses organisations membres (La Via Campesina, 2023 ; Rosset et al., 2019). Au XXI^e siècle, l'agroécologie est davantage présente dans les publications scientifiques et le débat public, tant au niveau européen qu'international, comme une approche capable d'impulser une transformation réelle et durable du système alimentaire.

Vers une transformation du système alimentaire : le potentiel des 13 principes de l'agroécologie

Selon Gliessman (2007) (Agroecology Europe, s.d. ; HLPE, 2019), il existe cinq niveaux de transition vers des systèmes alimentaires durables. Les deux premiers concernent la transformation progressive de l'agroécosystème, tandis que les trois derniers sont plus transformationnels et impliquent l'ensemble du système alimentaire :

Niveau 1 : Améliorer l'efficacité de l'utilisation des intrants et réduire les intrants nuisibles à l'environnement

Niveau 2 : Substitution des intrants conventionnels par des alternatives agroécologiques

Niveau 3 : Repenser l'écosystème agricole en fonction des valeurs agroécologiques

Niveau 4 : Établissement d'un lien plus direct entre consommateurs et producteurs grâce au développement de réseaux alimentaires alternatifs

Niveau 5 : Créer un nouveau système alimentaire mondial fondé sur la participation, la proximité, l'équité et la justice.

Afin de mieux définir le contenu, les concepts et la portée de l'agroécologie en tant que science, ensemble de pratiques et mouvement social, le Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition (HLPE) a identifié 13 principes agroécologiques pour garantir la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Ses résultats constituent un ensemble de principes plus concis et complet, s'appuyant sur les travaux antérieurs de Nicholls et al. (2016), du CIDSE (2018) et de la FAO (2018), ainsi que sur les 10 éléments

(Agroecology Infopool, s.d.). Ces principes, tels que décrits dans le [Rapport HLPE 2019](#) sont les suivantes :

1. Recyclage: Privilégier l'utilisation des ressources renouvelables locales et réduire au maximum les cycles de ressources en nutriments et en biomasse.

2. Réduction des intrants: Réduire ou éliminer la dépendance aux intrants achetés et accroître l'autosuffisance

3. Santé des sols: Assurer et améliorer la santé et le fonctionnement des sols pour une meilleure croissance des plantes, notamment en gérant la matière organique et en améliorant l'activité biologique du sol.

4. Santé animale: Assurer la santé et le bien-être des animaux.

5. Biodiversité: Maintenir et améliorer la diversité des espèces, la diversité fonctionnelle et les ressources génétiques, et ainsi préserver la biodiversité globale des agroécosystèmes dans le temps et l'espace, à l'échelle des parcelles, des exploitations et des paysages.

6. Synergie: Renforcer l'interaction écologique positive, la synergie, l'intégration et la complémentarité entre les éléments des agroécosystèmes (animaux, cultures, arbres, sol et eau).

7. Diversification économique: Diversifier les revenus agricoles en veillant à ce que les petits exploitants agricoles aient une plus grande indépendance financière et des possibilités de valorisation, tout en leur permettant de répondre à la demande des consommateurs.

8. Co-crédation des connaissances: Renforcer la co-crédation et le partage horizontal des connaissances, y compris l'innovation locale et scientifique, notamment par le biais d'échanges entre agriculteurs.

9. Valeurs sociales et régimes alimentaires: Mettre en place des systèmes alimentaires fondés sur la culture, l'identité, les traditions, l'équité sociale et de genre des communautés locales, qui offrent des régimes alimentaires sains, diversifiés, de saison et culturellement adaptés.

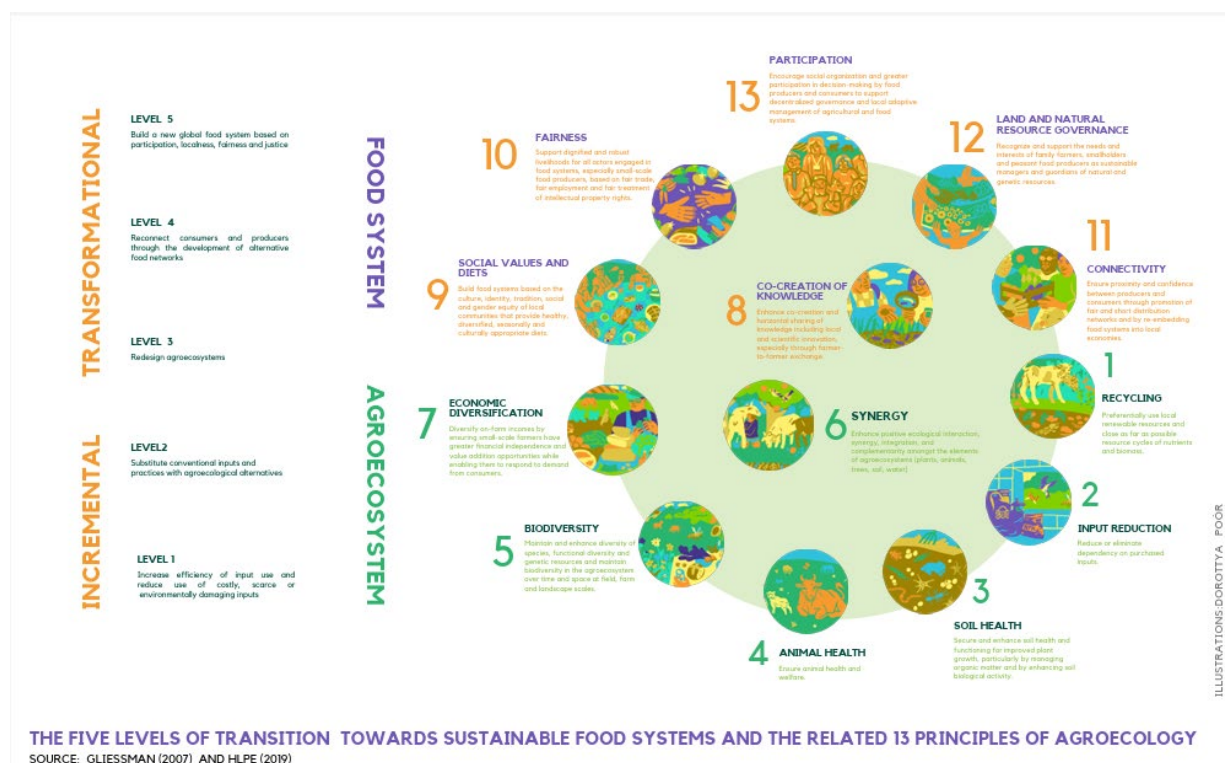
10. Équité : Soutenir des moyens de subsistance dignes et robustes pour tous les acteurs des systèmes alimentaires, en particulier les petits

producteurs alimentaires, fondés sur le commerce équitable, l'emploi équitable et le traitement équitable des droits de propriété intellectuelle.

11. Connectivité : Assurer la proximité et la confiance entre producteurs et consommateurs en promouvant des réseaux de distribution équitables et courts et en réintégrant les systèmes alimentaires dans les économies locales.

12. Gouvernance des terres et des ressources naturelles : Renforcer les dispositifs institutionnels afin d'améliorer, notamment la reconnaissance et le soutien des agriculteurs familiaux, des petits exploitants et des producteurs alimentaires paysans en tant que gestionnaires durables des ressources naturelles et génétiques.

13. Participation Encourager l'organisation sociale et une plus grande participation des producteurs et des consommateurs de produits alimentaires à la prise de décision afin de soutenir une gouvernance décentralisée et une gestion locale adaptative des systèmes agricoles et alimentaires.



Source: Agroécologie Europe (s.d.)

L'agroécologie comme approche agricole distincte

L'agroécologie est une approche agricole unique car elle intègre les dimensions écologiques, sociales, économiques et culturelles pour créer des systèmes alimentaires durables et résilients. Il ne s'agit pas simplement d'un ensemble de techniques ou de pratiques agricoles, mais d'un cadre holistique qui relie la science, la pratique et les mouvements sociaux pour répondre aux enjeux de sécurité alimentaire, de nutrition, de durabilité environnementale et de justice sociale. Voici en quoi l'agroécologie diffère de l'agriculture conventionnelle, de l'agriculture biologique et de l'agriculture de conservation :

agriculture conventionnelle L'agriculture conventionnelle repose sur des méthodes industrielles et intensives en intrants, conçues pour maximiser les rendements et l'efficacité, souvent au détriment de la santé environnementale et de l'équité sociale. Elle dépend fortement des engrais de synthèse, des pesticides et des monocultures, ce qui peut entraîner la dégradation des sols, la perte de biodiversité et la pollution de l'eau. L'agroécologie, quant à elle, remet en question ces pratiques en favorisant la diversité des écosystèmes, la régénération des sols et un cycle durable des nutriments. Contrairement à l'agriculture conventionnelle, qui privilégie la productivité et l'efficacité économique au détriment des conséquences environnementales et sociales, l'agroécologie conçoit l'agriculture comme un système dynamique qui doit être intégré au contexte environnemental et sociétal plus large. L'agroécologie encourage les solutions locales de production alimentaire et met l'accent sur la santé écologique, tandis que l'agriculture conventionnelle se concentre sur la maximisation de la productivité à court terme, sans trop se soucier des conséquences environnementales et sociales à long terme.

Agriculture de conservation L'agriculture de conservation vise à promouvoir une agriculture durable grâce à une perturbation minimale des sols, une couverture végétale permanente et la rotation des cultures. Elle

intègre les ressources en eau et biologiques aux intrants externes et aspire à une utilisation plus efficace des ressources naturelles, pour des raisons à la fois écologiques et financières. Elle privilégie les aspects techniques aux enjeux sociaux et politiques. L'agroécologie se distingue de l'agriculture de conservation par son approche qui met l'accent non seulement sur la santé des sols, mais aussi sur des facteurs plus larges tels que la biodiversité, la gestion de l'eau et la résilience climatique. Il ne s'agit pas seulement d'une pratique agricole, mais d'un mouvement social axé sur l'équité sociale, la souveraineté alimentaire et l'autonomisation des communautés.

Agriculture biologique L'agriculture biologique est un modèle de gestion de la production holistique qui privilégie l'utilisation de ressources renouvelables, le recyclage des déchets végétaux et animaux pour accroître l'activité biologique et la fertilité des sols, minimiser la pollution liée aux pratiques agricoles et renforcer la biodiversité au sein d'un agroécosystème (FAO, 2020). Si l'agriculture biologique soutient les marchés locaux et des pratiques plus durables, elle est moins politisée que l'agroécologie. Les normes de l'agriculture biologique sont souvent davantage axées sur les pratiques agricoles et la réglementation des intrants que sur des enjeux socio-économiques plus larges tels que les droits fonciers, l'accès aux marchés ou le commerce équitable. L'agriculture biologique est une composante de l'agroécologie, mais son approche est moins approfondie.

Permaculture La permaculture et l'agroécologie privilégient la santé et la résilience écologiques, et prônent des systèmes agricoles diversifiés et multifonctionnels. La permaculture est avant tout un système de conception visant à créer des écosystèmes autosuffisants qui imitent les processus naturels, tandis que l'agroécologie s'intéresse davantage à la transformation globale des systèmes alimentaires, incluant leurs dimensions sociales, politiques et économiques. La permaculture se concentre souvent sur des systèmes locaux à petite échelle et sur l'autosuffisance individuelle, tandis que l'agroécologie reconnaît l'importance d'un changement communautaire et institutionnel plus large pour transformer les systèmes alimentaires.

L'agroécologie se distingue par son approche transformatrice, qui vise à repenser les systèmes alimentaires en intégrant les processus écologiques à l'équité sociale et à la durabilité économique. Si la permaculture, l'agriculture biologique, l'agriculture conventionnelle et l'agriculture de conservation présentent chacune des atouts spécifiques, l'agroécologie offre un cadre plus large et intégré, mettant l'accent non seulement sur la santé écologique des exploitations, mais aussi sur les structures sociales qui sous-tendent les systèmes alimentaires. En valorisant les savoirs scientifiques et locaux, en soutenant les mouvements sociaux et en privilégiant des systèmes alimentaires durables et équitables, l'agroécologie ouvre la voie à la création de systèmes agricoles véritablement résilients, justes et durables pour les générations futures.

L'agroécologie comme science, pratique et mouvement social

L'agroécologie est de plus en plus reconnue comme une approche transdisciplinaire, participative et orientée vers l'action (Méndez et al., 2013 ; Gliessman, 2018), englobant trois dimensions interdépendantes : un champ scientifique transdisciplinaire (Définition 1), un ensemble de pratiques et un mouvement social (Wezel et al., 2009 ; Wezel et Silva, 2017 ; Agroecology Europe, 2017). Ensemble, ces dimensions – leur articulation mutuelle et leur coévolution – forment un cadre holistique (par exemple, Agroecology Europe, 2017 ; Gliessman, 2018).

L'agroécologie a été définie de diverses manières par différents auteurs. Domaine multidisciplinaire, elle peut être appréhendée sous de multiples angles, englobant les dimensions scientifiques, pratiques et sociales. On peut la définir de plusieurs manières complémentaires : (i) comme l'étude intégrative de l'écologie de l'ensemble du système alimentaire, incluant ses dimensions écologiques, économiques et sociales, ou, en résumé, comme l'écologie du système alimentaire (Francis et al., 2003) ; (ii) comme l'application des concepts et principes écologiques à la conception et à la gestion de systèmes alimentaires durables (Gliessman, 2007) ; et, plus récemment, (iii) comme l'intégration de la recherche, de l'éducation, de l'action et du changement transformateur visant à promouvoir la durabilité

de toutes les composantes du système alimentaire (Gliessman, 2018). Ces définitions soulignent le caractère dynamique de l'agroécologie, qui fait le lien entre la recherche scientifique, les applications pratiques et la pertinence sociétale.

Les pratiques agroécologiques visent à améliorer les agroécosystèmes en exploitant les processus naturels, en favorisant les interactions biologiques bénéfiques et en optimisant les services écosystémiques pour une gestion durable (Gliessman, éd., 1990 ; Wezel et al., 2014). En tant que mouvement social, l'agroécologie est reconnue comme une réponse stratégique aux défis mondiaux tels que le changement climatique, la malnutrition et l'agriculture industrielle non durable. Elle met l'accent sur des systèmes alimentaires adaptés aux réalités locales, le renforcement des économies rurales grâce à des circuits courts, une production alimentaire équitable et sûre, le soutien aux petits exploitants et à l'agriculture familiale, la souveraineté alimentaire, les droits des peuples autochtones, la justice sociale et la préservation de l'identité et de la culture locales (Altieri et Toledo, 2011 ; Rosset et al., 2011 ; Nyéléni, 2015). Cette dimension politique est de plus en plus centrale dans les discussions contemporaines sur les systèmes alimentaires durables (Gonzalez de Molina, 2013 ; Toledo et Barrera-Bassols, 2017 ; FAO, 2017a ; Agroecology Europe, 2017).

L'agroécologie en tant que science

Comme mentionné précédemment, le terme « agroécologie » est apparu pour la première fois dans la littérature scientifique au début du XXe siècle, désignant l'application des principes écologiques à l'agriculture, notamment la zoologie, l'agronomie et la physiologie végétale (Bensin, 1928, 1930 ; Friederichs, 1930 ; Klages, 1942 ; Gliessman, 1997 ; Dalgaard et al., 2003 ; Wezel et al., 2009 ; Wezel et Soldat, 2009). Les travaux pionniers de Tischler dans les années 1950 et 1960 ont analysé les interactions entre les plantes, les animaux, les sols et le climat, ainsi que les effets des pratiques agricoles humaines (Tischler, 1965). Odum (1969) a introduit le concept d'agroécosystème comme système écologique géré par l'homme. Dès les années 1980, l'agroécologie a étendu son champ d'étude des parcelles individuelles aux agroécosystèmes entiers (Altieri, 1987, 1989 ; Conway, 1987 ; Marten, 1988 ; Wezel et al., 2009 ; Wezel et Soldat, 2009). Les chercheurs mexicains ont insisté sur l'importance de combiner les connaissances

écologiques scientifiques aux savoirs locaux et traditionnels afin de développer des perspectives agroécologiques adaptées au contexte (Hernández Xolocotzi, 1977).

Altieri (1995) a défini l'agroécologie comme « l'application des concepts et principes écologiques à la conception et à la gestion d'agroécosystèmes durables », tandis que la FAO (2016d) a mis en évidence les innovations agroécologiques qui intègrent des principes écologiques – tels que le recyclage, l'efficacité des ressources, la diversification, l'intégration et la santé des sols – pour renforcer les interactions entre les plantes, les animaux, les humains et l'environnement, favorisant ainsi la sécurité alimentaire et la nutrition.

À partir des années 2000, la nature transdisciplinaire de l'agroécologie s'est affirmée, intégrant les sciences naturelles et sociales (Wezel et al., 2015). L'agroécologie aborde désormais l'ensemble du système agroalimentaire, incluant les réseaux alimentaires alternatifs et locaux, les relations consommateurs-producteurs, les marchés alimentaires et les liens entre zones rurales et urbaines, donnant naissance à des concepts tels que l'agroécologie urbaine (Francis et al., 2003 ; Doré et al., 2006 ; Gliessman, 2007 ; Wezel et David, 2012 ; Côte et al., 2019 ; AS PTA, 2011 ; Almeida et Biazio, 2017 ; Renting, 2017 ; Morales et al., 2018). Les échelles de recherche se sont ainsi étendues, passant des parcelles et des champs aux exploitations agricoles, aux agroécosystèmes et, enfin, à l'ensemble du système alimentaire, reflétant l'évolution du champ scientifique de l'agroécologie (Wezel et Soldat, 2009).

L'agroécologie en tant qu'ensemble de pratiques

Les préoccupations environnementales mises en lumière par l'ouvrage de Carson, *Printemps silencieux* (*Silent Spring*) (1962), ont catalysé le développement de pratiques agroécologiques, s'attaquant aux impacts négatifs des intrants de synthèse sur les écosystèmes et les chaînes alimentaires. Au fil des décennies, ces pratiques ont évolué, s'éloignant de l'agriculture industrielle pour privilégier des systèmes optimisant les processus biologiques et les fonctions écosystémiques (Hernández Xolocotzi, 1977 ; Rosset et Altieri, 1997 ; Wezel et al., 2009 ; Vanloqueren et

Baret, 2009 ; Altieri et al., 2012a ; Pimbert, 2015 ; IPES-Food, 2016 ; FAO, 2016b ; Wezel et al., 2014 ; Deguine et al., 2017 ; Wezel, 2017).

Les pratiques agroécologiques visent à concevoir des agroécosystèmes résilients et multifonctionnels en intégrant les cultures, les animaux, les sols et d'autres facteurs selon des schémas spatiaux et temporels diversifiés, améliorant ainsi les processus naturels, la fertilité des sols, la régulation des ravageurs et la productivité globale (Altieri, 2002). Bien que les définitions des pratiques agroécologiques soient encore en évolution, elles partagent généralement trois caractéristiques : le recours aux processus écologiques, la durabilité environnementale et sociale, et l'adoption d'une approche systémique plutôt que purement technique (Wezel, 2017).

Ces pratiques comprennent le cycle des nutriments, la fixation biologique de l'azote, l'amélioration des sols, la conservation de l'eau, la gestion de la biodiversité et des habitats, la séquestration du carbone, la lutte biologique contre les ravageurs, les cultures intercalaires, la diversité variétale et la réutilisation des déchets organiques (Reijntjes et al., 1992 ; Altieri, 1995 ; Nicholls et al., 2016 ; Wezel et al., 2014 ; Wezel, 2017). On trouve des exemples allant de techniques historiques telles que l'intégration riz-canard-poisson en Asie aux réponses modernes aux ravageurs comme la légionnaire d'automne en Afrique. Leur adoption varie à l'échelle mondiale : si la fertilisation organique, les cultures intercalaires et le travail réduit du sol sont largement répandus dans l'agriculture tempérée, des méthodes telles que les biofertilisants, l'agroforesterie et l'intégration des habitats à l'échelle du paysage sont plus fréquentes dans les contextes agricoles tropicaux ou spécialisés (Leakey, 2014).

L'agroécologie comme mouvement social

L'agroécologie est indissociable des contextes sociaux et politiques des communautés qui la pratiquent. Les systèmes agricoles traditionnels ont co-évolué avec les sociétés humaines, et les mouvements agroécologiques émergent souvent en réponse aux crises agraires (Altieri, 2004b ; Wibbelmann et al., 2013 ; Ploeg et Ventura, 2014 ; Mier y Terán et al., 2018). Ces mouvements mettent l'accent sur le lien étroit entre l'agroécologie, le droit à une alimentation adéquate et la souveraineté alimentaire.

La souveraineté alimentaire a été introduite pour la première fois par La Via Campesina lors du Sommet mondial de l'alimentation de 1996, puis précisée en 2007 à Nyéléni, au Mali, comme le droit des peuples à une alimentation saine, culturellement appropriée et produite de manière durable, ainsi que le droit de définir leurs propres systèmes alimentaires et agricoles (Nyéléni, 2007 ; La Via Campesina, 1996). Ses principes comprennent la reconnaissance de l'alimentation comme un droit humain, la réforme agraire, la protection des ressources naturelles, la promotion du commerce local des produits alimentaires, la réduction de l'influence des multinationales, la promotion de la paix et le renforcement du contrôle démocratique sur les systèmes alimentaires.

Le Forum international sur l'agroécologie de 2015 à Nyéléni a renforcé le rôle de l'agroécologie comme cadre politique pour la souveraineté alimentaire, en mettant l'accent sur la production de savoirs locaux, la justice sociale, l'identité culturelle et la viabilité économique rurale (Anderson et al., 2015 ; Nyéléni, 2015). L'agroécologie fonctionne selon une approche ascendante, privilégiant les petits producteurs et les communautés locales plutôt que l'agro-industrie. En intégrant les savoirs traditionnels et les connaissances scientifiques, ces pratiques renforcent la résilience et la durabilité des systèmes alimentaires locaux (Varghese et Hansen-Kuhn, 2013 ; Nyéléni, 2015 ; Anderson et al., 2015). Certains gouvernements ont intégré les principes agroécologiques dans leurs politiques afin de transformer les systèmes alimentaires et de promouvoir un développement agricole équitable et durable (Altieri et al., 2012b ; Wezel et al., 2009 ; Lambek et al., 2014).

Lien avec l'Agenda 2030, le Pacte vert pour l'Europe, la PAC, le circuit court et les stratégies en matière de biodiversité

La transformation de l'agriculture vers une agriculture durable est devenue une priorité majeure aux niveaux mondial et européen. Le changement climatique, la dégradation des sols, l'érosion de la biodiversité, la raréfaction de l'eau et l'épuisement des ressources naturelles constituent de graves

menaces pour la stabilité à long terme des systèmes alimentaires (GIEC, 2022). Face à ces défis, l'Union européenne et la communauté internationale ont élaboré des cadres stratégiques visant à garantir une production alimentaire durable, la protection de l'environnement et la résilience socio-économique (Commission européenne, 2019). Dans ce contexte, l'agroécologie est de plus en plus reconnue comme une approche favorisant une transformation systémique de l'agriculture grâce à l'intégration des principes écologiques, sociaux et économiques (FAO, 2018 ; HLPE, 2019). Les ressources pédagogiques s'appuient ainsi sur les objectifs de l'Agenda 2030, du Pacte vert pour l'Europe, de la Politique agricole commune (PAC), de la stratégie « De la ferme à la table » et de la stratégie de l'UE en matière de biodiversité à l'horizon 2030 (Commission européenne, 2020b).

L'Agenda 2030 pour le développement durable, adopté par les Nations Unies, définit 17 Objectifs de développement durable (ODD) qui constituent un cadre mondial pour relever les défis liés à la sécurité alimentaire, à la protection de l'environnement et aux changements climatiques. La mise en place de systèmes alimentaires durables est essentielle à la réalisation de plusieurs de ces objectifs, notamment l'ODD 2 (Faim zéro), l'ODD 12 (Consommation et production responsables), l'ODD 13 (Lutte contre les changements climatiques) et l'ODD 15 (Vie terrestre). L'agroécologie contribue à ces objectifs en promouvant des systèmes de production alimentaire résilients, une utilisation plus efficace des ressources naturelles, l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leurs effets, ainsi que la conservation des écosystèmes et de la biodiversité (FAO, 2018).

Vous pouvez en apprendre davantage sur l'agroécologie et les ODD [ici](#).

THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Source: [Les Nations Unies\(nd\)](#)

Au niveau de l'Union européenne, le Pacte vert pour l'Europe constitue le cadre politique global qui guide la transition vers la neutralité climatique d'ici à 2050. Son objectif est d'assurer un développement économique durable tout en réduisant les pressions environnementales et la consommation de ressources. L'agriculture joue un rôle clé dans cette transition, car elle est à la fois affectée par le changement climatique et une source importante d'impacts environnementaux. L'agroécologie s'inscrit dans les objectifs du Pacte vert en réduisant la dépendance aux engrais et pesticides de synthèse, en améliorant la santé des sols et le stockage du carbone, en optimisant l'utilisation de l'eau et en renforçant les services écosystémiques. Elle contribue ainsi à réduire les impacts environnementaux négatifs tout en renforçant la résilience des systèmes agricoles (Commission européenne, 2019).

La politique agricole commune (PAC) est un instrument central de l'UE qui encadre les pratiques agricoles et le développement rural. Ses objectifs comprennent la garantie d'un revenu stable pour les agriculteurs, le maintien de la sécurité alimentaire et la promotion d'une gestion durable des ressources naturelles. Les récentes réformes de la PAC mettent davantage l'accent sur la performance environnementale, l'action climatique et les éco-régimes. L'agroécologie s'inscrit naturellement dans

ces priorités en promouvant des pratiques agricoles qui protègent les sols, l'eau et la biodiversité tout en restant économiquement viables (Commission européenne, 2021). La stratégie « De la ferme à la table » est axée sur la durabilité de l'ensemble de la chaîne alimentaire, de la production à la consommation. Ses objectifs comprennent la réduction de l'utilisation des pesticides, la limitation des pertes de nutriments, l'amélioration du bien-être animal et la promotion de modes de production et de consommation alimentaires durables. L'agroécologie contribue à ces objectifs en encourageant la diversification des cultures, la lutte biologique contre les ravageurs, la réduction de la dépendance aux intrants externes et les systèmes de production adaptés aux contextes locaux, renforçant ainsi la résilience et la durabilité des systèmes alimentaires (Commission européenne, 2020a).

La stratégie de l'UE en matière de biodiversité à l'horizon 2030 complète ces politiques en visant à enrayer l'érosion de la biodiversité et à restaurer les écosystèmes, notamment dans les paysages agricoles. L'agroécologie soutient ces objectifs en accroissant la diversité des paysages, en préservant les variétés locales, en favorisant les pollinisateurs et en intégrant des éléments naturels dans les systèmes agricoles, contribuant ainsi à la durabilité à long terme de la production agricole (Commission européenne, 2020b).

Dans ce cadre politique, le programme de renforcement des capacités offre aux apprenants une compréhension contextuelle essentielle du rôle de l'agroécologie dans la réalisation des objectifs de développement durable européens et mondiaux (FAO, 2018). L'agroécologie est présentée comme une approche intégrée et transversale, pertinente pour les dimensions environnementales, économiques et sociales de l'agriculture (Commission européenne, 2019). Cela permet aux apprenants de l'enseignement et de la formation professionnels (EFP) de comprendre le contexte politique plus large qui façonne l'agriculture contemporaine et met en lumière le rôle stratégique de l'agroécologie dans le soutien au développement durable, à l'action climatique, à la sécurité alimentaire et à la protection de la biodiversité (Commission européenne, 2020a).

Bibliographie

Agroecology Infopool. (s.d.). À propos de l'agroécologie. Disponible sur : <https://www.biovision.ch/infopool/agroecology/?com>

Coalition pour l'agroécologie, (s.d.). Qu'est-ce que l'agroécologie ?
Disponible sur : <https://agroecology-coalition.org/what-is-agroecology/>

Agroecology Europe, (2017). Notre compréhension de l'agroécologie.
Disponible sur : <https://www.agroecology-europe.org/our-approach/our-understanding-of-agroecology/>

Agroécologie Europe. (s.d.). Les 13 principes de l'agroécologie. Disponible sur : <https://www.agroecology-europe.org/the-13-principles-of-agroecology/>

Britannica. (s.d.). Permaculture. Disponible sur : <https://www.britannica.com/technology/permaculture>

Donham, J. et Wezel, A. (2022). 10 ÉTAPES POUR RÉALISER UN Pacte vert européen. Disponible sur : <https://www.agroecology-europe.org/wp-content/uploads/2022/08/Position-Paper-EU-Green-Deal-AE4EU-1.pdf>

Commission européenne (2019). Le pacte vert pour l'Europe. COM(2019) 640 final. Disponible sur : https://commission.europa.eu/publications/communication-european-green-deal_en

Commission européenne (2020a). Stratégie « De la ferme à la table » pour un système alimentaire équitable, sain et respectueux de l'environnement. Disponible sur : https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en

Commission européenne (2020b). Stratégie de l'UE en matière de biodiversité à l'horizon 2030. Disponible sur : https://environment.ec.europa.eu/strategy/biodiversity-strategy-2030_en

Commission européenne (2021). Politique agricole commune 2023–2027. Disponible sur : https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-2023-27_en

FAO (2016b). Réaliser un développement rural durable grâce à l'innovation agricole. Disponible sur : <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/4c3b5aa7-5998-48da-bf73-0b76d46a37af/content>

FAO (s.d.). Agroécologie et objectifs de développement durable (ODD). Disponible sur : <https://www.fao.org/agroecology/overview/agroecology-and-the-sustainable-development-goals>

FAO (2016d). Agroécologie pour des systèmes alimentaires durables. Disponible sur : <https://www.fao.org/agroecology/database/detail/en/c/1401309/>

FAO (2017a). Centre de connaissances en agroécologie. Définitions de l'agroécologie. Rome. Disponible sur : https://www.fao.org/agroecology/knowledge/definitions/en/?page=1&ipp=6&no_cache=1&tx_dynal

FAO. (2018). Systèmes alimentaires durables. Disponible sur : <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/b620989c-407b-4caf-a152-f790f55fec71/content>

FAO (2018). Les 10 éléments de l'agroécologie : guider la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables. Disponible sur : <https://www.fao.org/3/i9037en/i9037en.pdf>

FAO. (2020). Introduction à l'agriculture biologique. Disponible sur : <https://teca.apps.fao.org/en/technologies/8359/>

FAO. (s.d.). Centre de connaissances en agroécologie. Disponible à l'adresse : <https://www.fao.org/agroecology/home/en/>

HLPE. (2019). Approches agroécologiques et autres approches innovantes pour une agriculture et des systèmes alimentaires durables qui améliorent

la sécurité alimentaire et la nutrition. Disponible sur :

<https://www.fao.org/3/ca5602en/ca5602en.pdf>

GIEC (2022). Changements climatiques 2022 : impacts, adaptation et vulnérabilité. Sixième rapport d'évaluation. Disponible sur :

<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>

GIEC. (2022). Impacts et risques liés aux changements climatiques.

Disponible sur :

https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/outreach/IPCC_AR6_WGI_I_FactSheet_FoodAndWater.pdf

La Via Campesina. (2024). De Mons au monde : La Via Campesina célèbre 30 ans de mondialisation de la lutte et de la solidarité paysannes.

Disponible sur : <https://viacampesina.org/en/2023/05/from-mons-to-the-world-la-via-campesina-celebrates-30-years-of-peasant-struggle-and-solidarity/?com>

Permaculture Grèce. (sd). Περμακουλτούρα. Disponible à :

<https://permaculture-greece.org/permaculture/>

Rosset, P. et al. (2019). Agroécologie et La Via Campesina II. Écoles d'agroécologie paysanne et formation d'un sujet sociohistorique et politique. Disponible sur : <https://doi.org/10.1080/21683565.2019.1617222>

Severitrane, SI et al. (2021). Événements météorologiques et climatiques extrêmes dans un contexte de changement climatique. Dans Changements climatiques 2021 : Les éléments scientifiques. Contribution du Groupe de travail I au sixième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. Disponible à l'adresse :

https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Chapter11.pdf

Nations Unies (2015). Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030. New York : Nations Unies.

Disponible sur : <https://sdgs.un.org/2030agenda>

ONU (s.d.). Les 17 objectifs. Disponible sur : <http://sdgs.un.org/goals>

Wezel A. et al. (2009). L'agroécologie comme science, mouvement et pratique. Une synthèse. *Agronomy for Sustainable Development* 29(4):503-515. Disponible à l'adresse :
https://www.researchgate.net/publication/298854563_Agroecology_as_a_science_a_movement_and_a_practice_A_review

UNITÉ D'APPRENTISSAGE 1 : CADRE DE LA THÉORIE AGROÉCOLOGIQUE

L'unité d'apprentissage 1 présente l'agroécologie comme cadre théorique pour la durabilité et la résilience des systèmes agricoles et alimentaires. Elle la conçoit non comme un ensemble de mesures techniques isolées, mais comme une approche intégrée permettant de comprendre comment les processus écologiques, les relations sociales, les conditions économiques et les structures de gouvernance interagissent pour façonner la production, les méthodes de production, les bénéficiaires et l'évolution des territoires ruraux. Afin de favoriser cette compréhension systémique, l'unité d'apprentissage 1 s'articule autour des quatre dimensions de l'agroécologie : environnementale, socioculturelle, économique et politique. À travers ces dimensions, les apprenants examinent les principaux défis qui freinent actuellement les transitions agroécologiques, ainsi que des pistes de réflexion pour y remédier. De cette manière, l'unité établit un socle conceptuel commun qui aide les apprenants à appliquer la pensée agroécologique à des contextes concrets.

DIMENSION ENVIRONNEMENTALE

Brève description

Ce module examine la dimension environnementale de l'agroécologie, en s'intéressant à la manière dont ses principes peuvent répondre aux grands défis environnementaux de l'agriculture. Il présente l'agroécologie comme une approche qui s'appuie sur les processus écologiques pour régénérer les sols, les ressources en eau, la biodiversité et les agroécosystèmes, tout en préservant des systèmes agricoles productifs et résilients sur le long terme.

Ce module analyse les impacts environnementaux des principaux modèles agricoles conventionnels, notamment la dégradation des sols, l'érosion, la diminution de la matière organique du sol, la gestion non durable de l'eau, la pollution, la perte de diversité des semences et le déclin de la biodiversité, en particulier dans les contextes européens et des Balkans occidentaux. Il explore ensuite un ensemble de pratiques agroécologiques susceptibles de restaurer la santé des sols, d'améliorer la rétention et l'efficacité de l'eau, d'accroître la biodiversité génétique et fonctionnelle et de renforcer la résilience face aux variations climatiques.

Globalement, ce module offre aux apprenants une compréhension concrète de la manière dont les processus environnementaux et les pratiques agricoles interagissent au sein des agroécosystèmes, et de la manière dont l'agroécologie peut contribuer à la durabilité environnementale à long terme et à la résilience climatique.

Résultats d'apprentissage

1. Reconnaître les fondements environnementaux de l'agroécologie.
2. Analyser les principaux défis environnementaux qui affectent l'agriculture, à savoir la dégradation des sols, la perte de biodiversité, la perte de diversité des semences et la gestion non durable de l'eau.
3. Évaluer les pratiques agroécologiques comme approches alternatives aux méthodes conventionnelles pour relever les défis environnementaux.

4. Expliquez comment les agroécosystèmes fonctionnent comme des systèmes intégrés dans lesquels les processus liés au sol, à l'eau, à la biodiversité et au climat sont étroitement interconnectés.
5. Appliquer une perspective agroécologique pour évaluer les impacts environnementaux.

1. Introduction à la dimension environnementale

L'agroécologie, ou écologie de l'agriculture, est une approche holistique et intégrée de la durabilité, reconnue mondialement pour son engagement à transformer non seulement les pratiques agricoles, mais aussi l'ensemble des systèmes alimentaires (Altieri, 1995). Elle dépasse la simple maximisation des rendements pour privilégier la durabilité à long terme, entendue non seulement comme une pérennité dans le temps, mais aussi comme le renouvellement des ressources naturelles afin de garantir la fertilité et la productivité des terres pour les générations futures (Gliessman, 2014). L'agroécologie met également l'accent sur la résilience, définie comme la capacité des agroécosystèmes à résister aux chocs et à s'en remettre, qu'ils soient environnementaux (sécheresses, apparition de ravageurs) ou économiques (fluctuations soudaines des prix) (Francis et al., 2003). S'appuyant sur l'écologie, l'étude des relations entre les organismes et leur environnement, l'agroécologie applique ces principes aux écosystèmes gérés en optimisant délibérément les interactions entre les plantes, les organismes du sol, les animaux domestiques et les humains, tout en intégrant un fort engagement envers la justice sociale et la souveraineté alimentaire (Altieri, 1995 ; Gliessman, 2014).

Ce module d'apprentissage aborde la dimension environnementale de l'agroécologie, en s'inspirant des 13 principes agroécologiques élaborés par le Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition (HLPE, 2019). L'accent mis sur la biodiversité souligne notamment le rôle de la diversification des espèces, des variétés et des gènes dans le renforcement du fonctionnement et de la résilience des écosystèmes. Le

principe de synergies vise à favoriser les interactions bénéfiques entre les composantes du système afin d'améliorer les services écosystémiques tels que la régulation naturelle des ravageurs et le cycle des nutriments. La réduction des intrants répond à la nécessité d'optimiser l'utilisation des ressources naturelles et humaines tout en réduisant la dépendance aux intrants externes. Le recyclage souligne l'importance de boucler les cycles des nutriments, de la biomasse et de l'eau au sein des exploitations agricoles et des paysages, réduisant ainsi les pertes et la pollution environnementale.

L'agroécologie : la solution holistique pour la résilience climatique

L'agroécologie contribue à la lutte contre le changement climatique, une pression transversale qui intensifie les défis environnementaux existants tels que la perte de biodiversité, la dégradation des sols et le stress hydrique (Altieri, 1995). En renforçant les processus écologiques au sein des systèmes agricoles, l'agroécologie améliore les capacités d'atténuation et d'adaptation, notamment par la refonte des agroécosystèmes fondée sur la diversité et les interactions écologiques (Kremen et Miles, 2012). Les pratiques qui augmentent la teneur en matière organique du sol, comme la diversification des cultures, les cultures de couverture, les amendements organiques et l'agroforesterie, favorisent la séquestration du carbone tout en améliorant la structure du sol et sa capacité de rétention d'eau, protégeant ainsi les agroécosystèmes contre les sécheresses, les inondations et les températures extrêmes (Tittonell, 2014 ; Panagos et al., 2015). Parallèlement, les systèmes diversifiés, basés sur la polyculture et les variétés adaptées localement, réduisent la vulnérabilité à la variabilité climatique en répartissant les risques et en renforçant la régulation biologique, en particulier face à des conditions météorologiques de plus en plus imprévisibles (Altieri, 1995). De cette manière, l'agroécologie renforce la résilience à long terme des systèmes agricoles en consolidant les fondements écologiques qui sous-tendent la stabilité du système et sa capacité d'adaptation, plutôt qu'en abordant le changement climatique comme un problème isolé (Kremen et Miles, 2012).

1.1 Dégradation des sols en agriculture

La dégradation des sols désigne la diminution de leur qualité et de leurs fonctions, causée par des processus physiques, chimiques et biologiques. Dans les systèmes agricoles, cela se traduit par une perte progressive de la capacité des sols à soutenir la croissance des plantes, à réguler les flux d'eau, à recycler les nutriments et à préserver la biodiversité. Les sols étant essentiels à la productivité agricole, leur dégradation constitue une menace structurelle pour la résilience des systèmes alimentaires (IPBES, 2018).

La dégradation des sols résulte de processus multiples et souvent interdépendants. Parmi ceux-ci figurent la perte de la couche arable fertile par l'érosion hydrique et éolienne, la diminution de la matière organique et du carbone du sol, le compactage du sol, l'appauvrissement ou le déséquilibre des nutriments, la salinisation ou l'acidification, et la perte de biodiversité du sol, notamment des micro-organismes et des champignons symbiotiques (FAO & ITPS, 2015 ; FAO, 2017). Ces processus se renforcent fréquemment mutuellement, accélérant ainsi la perte des fonctions du sol.

À l'échelle mondiale, environ un tiers des sols sont déjà dégradés, ce qui affecte près de 3,2 milliards de personnes (FAO et ITPS, 2015 ; IPBES, 2018). Sans changements significatifs dans la gestion des terres, les projections indiquent que jusqu'à 90 % de la couche arable pourrait être menacée d'ici 2050, alors même que la demande alimentaire ne cesse d'augmenter (FAO, 2017). En Europe, la situation est particulièrement préoccupante : 60 à 70 % des sols de l'Union européenne sont considérés comme dégradés, principalement en raison de l'érosion, de la perte de matière organique, du tassement et de la contamination (Commission européenne, 2021).

L'érosion des sols est l'un des processus de dégradation les plus répandus dans l'agriculture européenne. Environ 24 % des terres agricoles de l'UE sont touchées par l'érosion hydrique, les taux d'érosion les plus élevés se situant en Europe du Sud et du Sud-Est (AEE, 2019). Dans les régions méditerranéennes et certaines parties des Balkans occidentaux, les pertes de sol dépassent fréquemment 2 à 4 tonnes par hectare et par an, soit bien plus que les taux naturels de formation des sols (Panagos et al., 2015). Ce phénomène entraîne une perte irréversible de sols fertiles et contribue à la

sédimentation et à la pollution des rivières et des lacs par les nutriments (AEE, 2019).

Un facteur essentiel de la dégradation des sols est le déclin de [matière organique du sol](#) (SOM)³ La matière organique du sol représente l'ensemble des composés de carbone organique présents dans le sol, provenant d'apports végétaux et animaux et transformés par des processus biologiques (FAO et ITPS, 2015 ; FAO, 2022). Elle comprend des compartiments fonctionnellement distincts, allant des fractions labiles (telles que les résidus frais et la biomasse microbienne) qui soutiennent le cycle des nutriments à court terme, aux fractions plus stables qui persistent sur de plus longues périodes et contribuent à l'agrégation du sol, à la rétention des nutriments et à la séquestration du carbone (FAO, 2017 ; FAO, 2022).

La matière organique du sol (MOS) joue donc un rôle clé dans la régulation de la fertilité, de la stabilité structurale et de la capacité de rétention d'eau des sols. Une diminution de la MOS réduit la stabilité des agrégats, accroît la sensibilité à l'érosion, limite l'infiltration et diminue la capacité du sol à fournir des nutriments par minéralisation biologique (AEE, 2019 ; FAO, 2022). Un suivi à long terme indique que de nombreux sols agricoles européens, notamment dans les systèmes de culture intensive, ont connu une baisse continue de leur MOS. Près de la moitié des sols minéraux européens présentent une teneur en carbone organique faible, voire très faible, ce qui accroît leur vulnérabilité à la sécheresse, à l'érosion et au lessivage des nutriments (AEE, 2019). Dans de nombreuses zones agricoles des Balkans occidentaux, les niveaux de carbone organique du sol sont fréquemment inférieurs à 2 %, ce qui reflète un enlèvement prolongé des résidus de récolte, un travail du sol intensif et des apports organiques limités (FAO et ITPS, 2015).

Le [compactage du sol](#) contribue également à la dégradation physique du sol. Elle est principalement causée par les engins lourds, le passage répété

³Pour plus d'informations, consultez :

- la leçon vidéo « [matière organique du sol](#) » (en anglais avec sous-titres automatiques et piste audio automatique en français)
- l'épisode du podcast « [Matière organique du sol : types et fonctions](#) » Extrait de « Terre fertile » (en italien avec sous-titres automatiques)

d'engins agricoles et la culture en milieu humide. Le compactage réduit la porosité du sol et l'infiltration de l'eau, limite la croissance racinaire et augmente le ruissellement de surface, aggravant ainsi l'érosion et le stress hydrique (FAO, 2017).

La dégradation chimique est également un facteur important. Les systèmes agricoles intensifs ont souvent recours aux engrais et pesticides de synthèse pour maintenir les rendements malgré la baisse de la fertilité biologique des sols. Si les engrais permettent de maintenir la production à court terme, leur utilisation excessive et chronique peut entraîner des déséquilibres nutritionnels, une acidification des sols et une augmentation des pertes de nutriments par lessivage et ruissellement. Les pesticides peuvent également s'accumuler dans les sols et nuire aux organismes du sol, réduisant l'activité microbienne et le cycle des nutriments. Ensemble, ces intrants modifient le fonctionnement chimique et biologique des sols, masquant les processus de dégradation sous-jacents et augmentant la dépendance à long terme aux intrants externes (FAO, 2017 ; IPBES, 2018 ; Silva et al., 2023).

Parallèlement, la biodiversité des sols diminue sous l'effet d'une gestion intensive. Des pratiques telles que la monoculture et le labour fréquent perturbent les communautés biologiques du sol qui assurent la décomposition, le cycle des nutriments et l'agrégation. Dans de nombreux systèmes de culture européens, les populations de champignons mycorhiziens, essentiels à l'absorption du phosphore et à l'acquisition d'eau, sont fortement réduites, ce qui accroît la dépendance des cultures aux intrants externes (IPBES, 2018).

Ces processus de dégradation sont étroitement liés au modèle dominant d'agriculture intensive et spécialisée. La faible diversité des cultures, les perturbations fréquentes des sols, l'enlèvement des résidus et l'utilisation importante d'intrants chimiques fragilisent la structure et le fonctionnement biologique des sols. Face à cette dégradation, les agriculteurs réagissent souvent en augmentant l'utilisation d'engrais, l'irrigation ou la mécanisation pour maintenir les rendements, créant ainsi un cercle vicieux qui accroît les

coûts de production, la pression environnementale et la vulnérabilité à long terme (FAO, 2017 ; HLPE, 2019).

Santé des sols : que perd-on lorsque les sols se dégradent ?

La dégradation des sols correspond, en pratique, à la perte de leur santé. La santé des sols désigne leur capacité à fonctionner comme un système vivant qui soutient les plantes, les animaux, les humains et les écosystèmes sur le long terme (FAO, 2017). Les sols sains sont des écosystèmes complexes et dynamiques où la structure physique, les propriétés chimiques et les communautés biologiques interagissent pour soutenir la production agricole et les services écosystémiques (FAO et ITPS, 2015).

Comme indiqué précédemment, la présence d'une matière organique du sol (MOS) adéquate et fonctionnellement active est une caractéristique essentielle des sols sains. La MOS est fondamentale pour la structure du sol, la rétention des nutriments et l'activité biologique, et constitue la principale source d'énergie pour les organismes du sol (FAO, 2022). Par son interaction avec les particules minérales, la MOS contribue à la formation et à la stabilisation des agrégats du sol, améliorant ainsi la porosité, l'aération et la capacité de rétention d'eau (AEE, 2019).

Les sols sains abritent une faune et une flore diversifiées et abondantes, notamment des bactéries, des champignons, des protozoaires, des nématodes et des vers de terre. Ces organismes favorisent la décomposition des matières organiques, régulent la minéralisation et l'immobilisation des nutriments et contribuent à la formation d'une structure de sol stable (FAO & ITPS, 2015). La biodiversité du sol est donc essentielle au bon fonctionnement du cycle des nutriments et à la fertilité des sols à long terme.

Au sein de cette communauté biologique, les champignons mycorhiziens jouent un rôle particulièrement important. En formant des associations symbiotiques avec les racines des plantes, elles étendent le système racinaire effectif, améliorant ainsi l'absorption de nutriments relativement immobiles comme le phosphore et favorisant l'acquisition d'eau, notamment en conditions limitantes (IPBES, 2018 ; HLPE, 2019). Les réseaux

mycorhiziens contribuent également à l'agrégation du sol et à la stabilisation du carbone, liant ainsi la productivité végétale à la structure du sol et à la dynamique de la matière organique.

Les sols sains se caractérisent également par une structure physique stable, qui permet aux racines de pénétrer le profil du sol et assure une bonne circulation de l'air et de l'eau. Les sols bien structurés réduisent le ruissellement, favorisent l'infiltration et accroissent leur résilience face aux fortes pluies et à la sécheresse (FAO, 2017).

Enfin, la santé des sols dépend de conditions chimiques équilibrées, notamment d'un pH approprié et d'une disponibilité adéquate des nutriments. Cet équilibre chimique influence l'activité biologique, la solubilité des nutriments et leur absorption par les plantes, et est étroitement régulé par la teneur en matière organique et les processus biologiques plutôt que par les seuls apports externes (FAO, 2017 ; FAO et ITPS, 2015).

Lorsque la teneur en matière organique du sol diminue et que les communautés biologiques du sol sont perturbées, ces fonctions interdépendantes s'affaiblissent progressivement. Le cycle des nutriments devient moins efficace, la structure du sol se détériore, la rétention d'eau diminue et les sols deviennent plus vulnérables à l'érosion et au tassement. La dégradation des sols compromet donc non seulement la durabilité environnementale, mais aussi la productivité et la résilience à long terme des systèmes agricoles (IPBES, 2018).

1.1.1 Pratiques agroécologiques pour lutter contre la dégradation des sols

L'agroécologie place la santé des sols au cœur de la transformation des systèmes agricoles et alimentaires. Plutôt que de compenser la dégradation par une augmentation des intrants externes, les approches agroécologiques visent à restaurer les fonctions du sol en agissant sur les processus écologiques, tout en préservant les systèmes productifs.

La gestion agroécologique des sols s'articule autour de trois objectifs :

1. Augmenter la matière organique du sol et l'activité biologique
2. Protéger les sols de l'érosion et de la dégradation physique
3. Restauration des cycles nutritifs et de la structure du sol

Diversification et rotation des cultures

La diversification des cultures par la rotation, les cultures intercalaires et les polycultures améliore le fonctionnement des sols en augmentant la quantité et la diversité fonctionnelle des apports organiques qui y sont restitués. Les différentes espèces cultivées produisent des résidus aux compositions chimiques et aux structures racinaires variées, qui favorisent une plus grande diversité d'organismes du sol et contribuent à une dynamique de la matière organique plus stable (FAO & ITPS, 2015).

La diversité des systèmes racinaires stimule l'activité microbienne grâce aux exsudats racinaires et favorise le développement de réseaux mycorhiziens, ce qui améliore l'absorption des nutriments, notamment du phosphore, et contribue à la cohésion du sol (HLPE, 2019). L'intégration de légumineuses dans les rotations culturales accroît les apports d'azote fixé biologiquement, favorisant le cycle des nutriments tout en réduisant la dépendance aux engrais de synthèse. Par ces mécanismes, la diversification des cultures renforce les réseaux trophiques du sol et améliore la stabilité de sa structure, contribuant ainsi à une meilleure résilience.



Image 1. Un système de cultures intercalaires dans un jardin agroécologique méditerranéen (Source : CESIE ETS)

Cultures de couverture et engrais verts

Les cultures de couverture jouent un rôle essentiel dans la protection et la régénération des sols pendant les périodes d'absence des cultures principales. En maintenant une couverture végétale continue, elles réduisent l'érosion, limitent le lessivage des nutriments et modèrent la dynamique de la température et de l'humidité du sol (FAO, 2017). Par leurs racines, les cultures de couverture libèrent des composés organiques qui stimulent l'activité microbienne et contribuent à la formation de réserves de matière organique labile, indispensables au cycle des nutriments à court terme.

L'incorporation ou la destruction des cultures de couverture comme engrais vert contribuent à la fois aux fractions labiles et stables de la matière organique du sol (MOS), favorisant l'agrégation et améliorant la structure du sol (FAO, 2022). Les espèces à enracinement profond peuvent également atténuer le compactage de surface et accroître la porosité, améliorant ainsi l'infiltration et la capacité de rétention d'eau. En Europe, l'utilisation de cultures de couverture a permis de réduire l'érosion de 70 à 80 % par rapport aux sols nus (Panagos et al., 2015).

Travail réduit du sol et agriculture de conservation

Le travail réduit ou minimal du sol limite les perturbations physiques de ce dernier, permettant ainsi aux processus biologiques et structuraux de se stabiliser au fil du temps. En préservant la structure du sol et la continuité de sa porosité, le travail réduit du sol améliore l'infiltration, l'aération et la pénétration racinaire tout en réduisant la sensibilité à l'érosion (FAO, 2017).

Il est essentiel de noter que la réduction des perturbations favorise les réseaux trophiques du sol dominés par les champignons, notamment les champignons mycorhiziens, dont les réseaux d'hyphes sont très sensibles aux perturbations mécaniques. Le maintien de ces réseaux améliore l'efficacité de l'absorption des nutriments et contribue à la formation d'agrégats et à la stabilisation du carbone au sein de la matrice du sol (HLPE, 2019). Le maintien des résidus de culture à la surface du sol le protège davantage de l'érosion et de l'évaporation et fournit une source continue d'apports organiques aux organismes du sol.

Amendements organiques : compost, fumier et biochar

L'apport d'amendements organiques tels que le compost, le fumier, le vermicompost et le biochar reconstitue directement la matière organique



du sol et favorise son activité biologique. Ces intrants fournissent à la fois des composés organiques facilement décomposables qui alimentent les processus microbiens et des fractions organiques plus résistantes qui contribuent à l'accumulation à long terme de la matière organique du

sol et à la stabilité des agrégats (FAO, 2022).

Image 2. Exemple de vermicompost (Source : Adobe Stock)

Les amendements organiques améliorent la rétention des nutriments grâce à une capacité d'échange cationique accrue et stimulent le cycle des nutriments par les micro-organismes, ce qui améliore leur disponibilité tout en réduisant les pertes. Le biochar, appliqué en combinaison avec des amendements organiques, peut stabiliser davantage le carbone organique et améliorer la rétention des nutriments, contribuant ainsi à des améliorations à long terme de la structure du sol et de sa capacité de rétention d'eau (FAO, 2022).

Agroforesterie et mesures végétatives

Les systèmes agroforestiers intègrent arbres, arbustes ou haies aux paysages agricoles, créant une diversité verticale et horizontale qui améliore le fonctionnement du sol. Les espèces ligneuses à enracinement profond stabilisent la structure du sol, recyclent les nutriments des couches

profondes et assurent un apport continu de matière organique grâce à la litière et au renouvellement racinaire (IPBES, 2018).

Ces systèmes favorisent la diversité des communautés biologiques du sol et renforcent les associations mycorhiziennes, reliant ainsi les processus aériens et souterrains. En améliorant l'agrégation et en réduisant le ruissellement, les pratiques agroforestières sont particulièrement efficaces dans les zones sujettes à l'érosion, comme les terrains en pente et les environnements méditerranéens (IPBES, 2018).

Image 3. Exemple de système agroforestier (Source : photo CESIE ETS de Myrrhis Permakultur)



Mesures structurelles et paysagères

Des aménagements tels que les terrasses, la culture en courbes de niveau, les bandes enherbées et les diguettes en pierre visent à réduire la vitesse de ruissellement et à favoriser l'infiltration à l'échelle de la parcelle et du paysage. En ralentissant le mouvement de l'eau à la surface du sol, ces aménagements protègent les agrégats du sol contre le détachement et la perte, réduisant ainsi l'érosion et facilitant la pénétration de l'eau dans le profil du sol (FAO, 2017).

Associées à des pratiques biologiques (par exemple, les cultures de couverture ou la végétation pérenne), les mesures structurelles contribuent à la reconstitution progressive de la matière organique du sol et à la stabilisation de la structure du sol à l'échelle du paysage.

Gestion intégrée de la fertilité des sols (GIFS)

La gestion intégrée de la fertilité des sols (GIFS) combine des intrants organiques, une utilisation efficace et ciblée des engrais minéraux, des variétés de cultures améliorées et des pratiques agronomiques saines adaptées aux conditions locales (FAO, 2017). Dans un cadre agroécologique, la GIFS privilégie la régulation biologique des cycles des nutriments par la

reconstitution de la matière organique du sol et la stimulation de l'activité biologique du sol.

Plutôt que de maximiser l'apport en nutriments à court terme, la gestion intégrée des sols agroécologique vise à restaurer le fonctionnement du sol au fil du temps, en réduisant progressivement la dépendance aux intrants externes tout en maintenant la capacité productive et la résilience du sol (HLPE, 2019).

Questions de réflexion

1. Pourquoi l'érosion des sols est-elle considérée comme « irréversible » à l'échelle humaine ?
2. Comment la diversité végétale aérienne se traduit-elle en diversité souterraine ?

1.2 Perte de diversité des semences

La perte de diversité semencière représente un défi environnemental majeur pour les agroécosystèmes et les systèmes alimentaires. Elle est étroitement liée au remplacement généralisé des variétés cultivées adaptées localement par des semences commerciales génétiquement uniformes, un processus qui s'est accéléré avec l'agriculture industrielle. Les hybrides commerciaux et les variétés génétiquement modifiées sont conçus pour avoir un rendement prévisible dans des conditions standardisées et à forte intensité d'intrants, favorisant ainsi l'uniformité à l'échelle de la parcelle et du paysage. Si ce modèle peut générer une productivité à court terme, il entraîne une érosion progressive de la diversité génétique en supplantant les variétés locales traditionnelles qui ont co-évolué avec les sols, les climats et les pressions biotiques locaux (Gliessman, 2014 ; SOCLA, 2015).

Avec le déclin de la diversité génétique, les agroécosystèmes perdent une source essentielle de résilience écologique. Les populations de cultures uniformes sont plus vulnérables aux ravageurs, aux maladies et à la variabilité environnementale car elles partagent des caractéristiques et des

réponses génétiques similaires. Cette homogénéité génétique accroît la probabilité de pertes de récoltes généralisées lors de l'apparition de nouveaux stress, réduisant ainsi la capacité d'adaptation des systèmes agricoles, notamment dans un contexte d'incertitude climatique et d'événements extrêmes de plus en plus fréquents (GIEC, 2022). D'un point de vue environnemental, la perte de diversité des semences affaiblit le fonctionnement des écosystèmes en réduisant la redondance fonctionnelle et en limitant la capacité des cultures à interagir efficacement avec les organismes du sol, les pollinisateurs et les ennemis naturels.

L'érosion de la diversité des semences est accentuée par les cadres réglementaires et de propriété intellectuelle qui traitent de plus en plus les semences comme des intrants standardisés et contrôlés. Les brevets sur les semences et les systèmes de certification restrictifs limitent la capacité des agriculteurs à conserver, échanger et replanter des semences, réduisant ainsi la circulation des variétés adaptées localement. De ce fait, les paysages agricoles deviennent plus uniformes génétiquement et moins résilients aux stress environnementaux tels que les ravageurs, les maladies et la variabilité climatique. Cette évolution fragilise également le rôle traditionnel des agriculteurs dans la sélection écologique des semences, leur adaptation et leur coévolution avec les écosystèmes locaux, compromettant la relation dynamique entre biodiversité, santé des sols et résilience agroécologique. Le déclin des savoirs traditionnels liés à la conservation, à la sélection et à l'amélioration des semences perturbe la relation dynamique entre les cultures et les environnements locaux, accélérant encore l'érosion génétique et la vulnérabilité environnementale (Kopali et Doko, 2017).

La qualité des semences constitue une dimension supplémentaire à ce défi. Dans les systèmes industriels, elle est principalement définie par des processus de certification centralisés qui privilégient l'uniformité, les normes visuelles et la performance en conditions optimales. Ces critères ne reflètent souvent pas la complexité et la variabilité des environnements agricoles réels, notamment dans les agroécosystèmes à faibles intrants ou hétérogènes. De ce fait, les semences certifiées commercialement peuvent

présenter de faibles performances en conditions de stress locales, avec une plasticité phénotypique limitée et une capacité réduite d'adaptation à la variabilité du sol, de l'eau et du climat (Gliessman, 2014). La distance institutionnelle entre producteurs et utilisateurs de semences fragilise davantage la confiance et l'implication des agriculteurs dans l'évaluation de la qualité des semences.

1.2.1 Pratiques agroécologiques pour lutter contre la perte de diversité des semences

L'agroécologie répond à la perte de diversité des semences en les réintégrant comme composante vivante des agroécosystèmes plutôt que comme intrants commerciaux standardisés. Au cœur de cette approche se trouvent la conservation et l'utilisation de variétés anciennes, à pollinisation libre, et de variétés traditionnelles adaptées aux conditions locales spécifiques. Grâce à la conservation in situ et à la sélection continue, les agriculteurs maintiennent des populations de cultures génétiquement diversifiées qui évoluent en fonction des sols, du climat, des ravageurs et des pratiques culturelles locales. Ce processus de conservation in situ renforce la résilience écologique en préservant un large patrimoine génétique capable de s'adapter aux changements environnementaux (SOCLA, 2015).

La sélection des semences par les agriculteurs est une pratique agroécologique essentielle qui lutte directement contre l'érosion génétique. Au lieu de sélectionner des variétés uniquement pour un rendement maximal dans des conditions exigeantes en intrants, les agriculteurs agroécologiques privilégient des caractéristiques telles que la stabilité du rendement, la résistance aux ravageurs et aux maladies, la viabilité des semences et la tolérance à la variabilité climatique. Ce processus de sélection renforce la capacité d'adaptation des populations cultivées en favorisant l'hétérogénéité génétique et la coévolution continue entre les cultures et leur environnement, réduisant ainsi leur vulnérabilité aux chocs (Gliessman, 2014).

La qualité des semences est renforcée par la diversification des systèmes de culture et la régulation écologique. Les polycultures et les cultures intercalaires créent des agroécosystèmes plus complexes qui réduisent la pression des ravageurs et des maladies sur les plantes à semences en perturbant les cycles de vie des ravageurs et en favorisant les ennemis naturels. Cette protection écologique améliore la santé et la viabilité des semences sans recourir aux traitements chimiques. Parallèlement, un contrôle qualité participatif, fondé sur les savoirs locaux et la confiance, permet aux agriculteurs d'évaluer la performance des semences en conditions réelles d'exploitation plutôt que selon des normes abstraites. Ce processus préserve non seulement la diversité génétique, mais aussi les connaissances culturelles liées à la sélection, au stockage et à l'échange des semences, garantissant ainsi une qualité adaptée au contexte et robuste face aux enjeux environnementaux.

Questions de réflexion

1. Comment le remplacement des variétés de cultures locales par des semences commerciales uniformes affecte-t-il la capacité des systèmes agricoles à s'adapter aux changements environnementaux ?
2. Pourquoi l'implication des agriculteurs dans la conservation et la sélection des semences est-elle importante pour maintenir à la fois la résilience environnementale et les connaissances locales ?

1.3 Perte de biodiversité

La perte de biodiversité constitue l'un des défis environnementaux les plus importants affectant les systèmes agricoles à l'échelle mondiale. Elle résulte d'une combinaison de facteurs structurels inhérents aux systèmes agroalimentaires industriels, notamment la dépendance excessive à un nombre limité de variétés de cultures à haut rendement, l'adoption généralisée des monocultures, la destruction et la fragmentation des habitats semi-naturels, ainsi que l'utilisation intensive de pesticides et

d'engrais de synthèse. Ensemble, ces processus ont transformé les paysages agricoles en systèmes simplifiés et hautement spécialisés qui privilégient la productivité à court terme au détriment de l'intégrité écologique et de la résilience à long terme (Altieri, 1995 ; Gliessman, 2014).

Au niveau des cultures, la prédominance d'une base génétique restreinte a considérablement réduit la diversité au sein des parcelles et entre les régions. La culture répétée des mêmes variétés sur de vastes superficies crée des agroécosystèmes uniformes dépourvus de redondance fonctionnelle. En termes écologiques, cela signifie que lorsqu'un facteur de stress survient, comme une infestation de ravageurs, une maladie ou un phénomène climatique extrême, le système a une capacité limitée de compensation ou d'adaptation. La vulnérabilité qui en résulte entraîne souvent des effets en cascade, notamment des pertes de récoltes importantes et une dépendance accrue aux intrants chimiques pour stabiliser la production (Altieri et Nicholls, 2017).

Les monocultures accentuent la perte de biodiversité en éliminant la complexité structurelle et biologique. Les écosystèmes naturels se caractérisent par de multiples espèces interagissant à différents niveaux trophiques, créant des mécanismes de rétroaction qui régulent les populations et les flux de ressources. À l'inverse, les monocultures simplifient ces interactions, supprimant les habitats d'organismes bénéfiques tels que les pollinisateurs, les prédateurs et la faune du sol. Cette simplification perturbe la régulation écologique et contribue à l'apparition d'infestations de ravageurs, souvent combattues par un recours accru aux pesticides, renforçant ainsi un cycle de dégradation écologique (SOCLA, 2015).

La destruction des habitats à l'échelle du paysage constitue un autre facteur majeur de perte de biodiversité. La disparition des haies, des prairies, des zones humides et des zones riveraines pour étendre les terres arables a fragmenté les habitats et réduit la connectivité écologique. Ces éléments du paysage jouent un rôle crucial dans le maintien de la biodiversité en fournissant des sites de nidification, des ressources alimentaires et des corridors de migration à une grande variété d'organismes. Leur disparition fragilise les services écosystémiques qui s'exercent au-delà des parcelles

individuelles, tels que la pollinisation et la lutte biologique contre les ravageurs, rendant les exploitations agricoles de plus en plus isolées et écologiquement fragiles (Kopali et Doko, 2017).

Le recours excessif aux pesticides et engrais de synthèse aggrave ces impacts. Les pesticides agissent souvent sans discrimination, réduisant les populations d'organismes non ciblés et perturbant les réseaux trophiques. La surutilisation d'engrais modifie la chimie et la biologie des sols, réduisant la diversité microbienne et contribuant au lessivage des nutriments et à la pollution de l'eau. À mesure que la biodiversité décline, tant en surface que dans le sol, les agroécosystèmes perdent leur capacité d'autorégulation et deviennent de plus en plus dépendants des intrants externes pour maintenir leur productivité. D'un point de vue environnemental, la perte de biodiversité constitue donc non seulement un enjeu de conservation, mais aussi une menace directe pour le fonctionnement, la stabilité et la durabilité des systèmes agricoles.

1.3.1 Pratiques agroécologiques pour lutter contre la perte de biodiversité

L'agroécologie répond à l'érosion de la biodiversité en repensant fondamentalement les systèmes agricoles pour qu'ils fonctionnent comme des agroécosystèmes complexes et adaptatifs où la diversité biologique est activement cultivée et gérée. Plutôt que de considérer la biodiversité comme une préoccupation extérieure ou secondaire, l'agroécologie la reconnaît comme une composante fonctionnelle essentielle à la productivité, à la résilience et à la durabilité environnementale.

Boucler les cycles métaboliques : la circularité de la vie

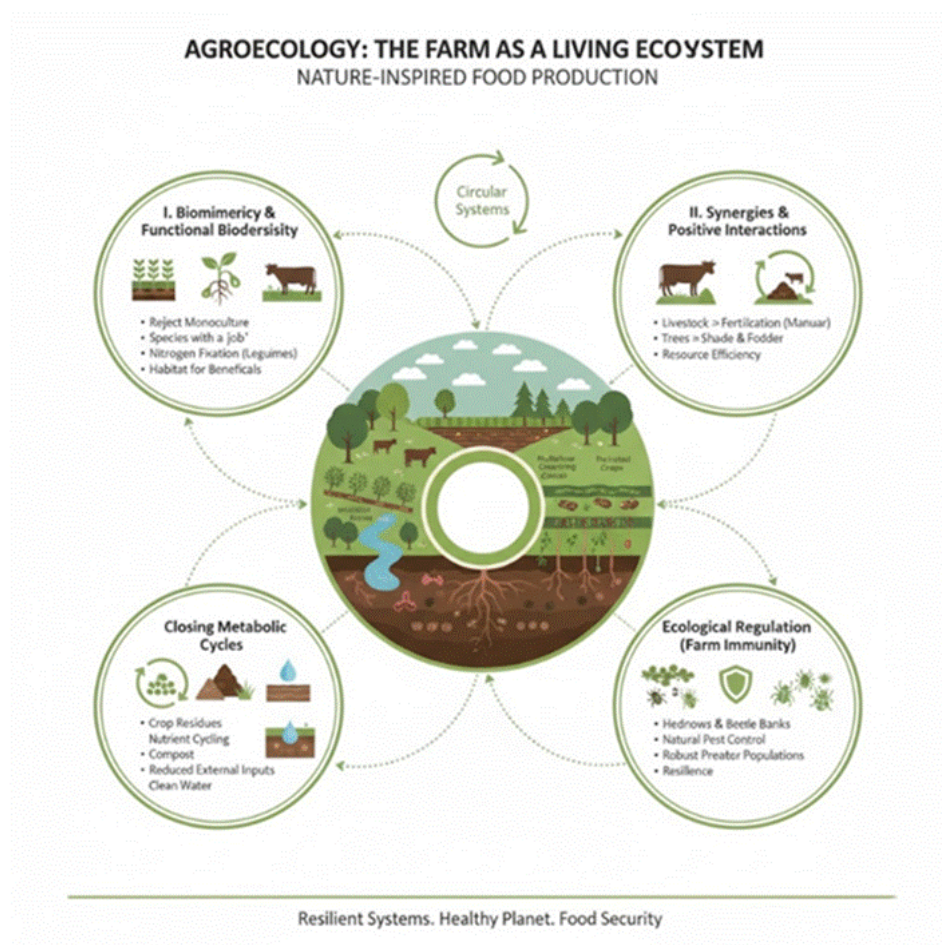


Image 4. Source : Alliance mondiale pour l'avenir de l'alimentation (<https://futureoffood.org/>)

La diversification des cultures est un pilier de cette approche. Les polycultures et les cultures intercalaires remplacent les monocultures en cultivant plusieurs espèces ou variétés au sein d'une même parcelle. Ces systèmes renforcent les interactions écologiques en permettant aux cultures d'occuper différentes niches spatiales et temporelles, améliorant ainsi la capture de la lumière, l'absorption des nutriments et l'efficacité de l'utilisation de l'eau. Parallèlement, la diversification des cultures perturbe les cycles des ravageurs et des maladies en réduisant la disponibilité des plantes hôtes et en favorisant les populations d'ennemis naturels, diminuant ainsi le recours aux traitements chimiques (Altieri, 1995).

L'agroforesterie contribue à l'expansion de la biodiversité en intégrant arbres et arbustes aux systèmes agricoles. Cette diversification verticale crée des habitats à plusieurs strates qui abritent une grande variété d'organismes, tout en améliorant les fonctions écosystémiques telles que le cycle des nutriments, la protection des sols et la régulation du microclimat. Les racines des arbres stabilisent les sols et puisent les nutriments en profondeur, tandis que la litière de feuilles enrichit le sol en matière organique et favorise la biodiversité. En combinant des composantes pérennes et annuelles, les systèmes agroforestiers renforcent la continuité et la résilience écologiques au fil des saisons et des années (Altieri et Nicholls, 2017).

La conservation des semences et l'utilisation de variétés adaptées localement complètent ces pratiques en préservant la diversité génétique au sein des systèmes de culture. Des populations génétiquement diverses interagissent différemment avec les conditions environnementales et les facteurs biotiques, ce qui accroît la redondance fonctionnelle et la capacité d'adaptation. Cette diversité génétique permet aux agroécosystèmes de mieux réagir aux stress, réduisant ainsi le risque de défaillances généralisées et favorisant la stabilité à long terme du système (Gliessman, 2014).

La préservation et la restauration des habitats à l'échelle de l'exploitation et du paysage sont essentielles à la reconstitution des infrastructures écologiques. Les haies, les bordures de champs et autres éléments semi-naturels offrent des habitats et des corridors aux pollinisateurs, aux prédateurs et autres organismes bénéfiques. Les systèmes de pâturage tournant contribuent à l'hétérogénéité des habitats en prévenant l'uniformité de la végétation, en favorisant la diversité des espèces végétales et en soutenant l'activité biologique du sol. Ces pratiques renforcent la connectivité des paysages, permettant ainsi à des processus écologiques tels que la pollinisation et la lutte biologique d'agir efficacement au-delà des parcelles individuelles (SOCLA, 2015).

La gestion durable des ravageurs et de la fertilité réduit la pression sur la biodiversité en remplaçant les intrants chimiques par des processus

biologiques. L'apport de compost et d'engrais organiques augmente la teneur en matière organique du sol et favorise le développement de communautés microbiennes diversifiées qui stimulent le cycle des nutriments et améliorent la santé des plantes. Des sols sains constituent le fondement d'agroécosystèmes résilients, renforçant la résistance des plantes aux ravageurs et aux maladies et réduisant le besoin d'intrants de synthèse (Kopali et Doko, 2017). Grâce à ces pratiques, l'agroécologie restaure la capacité d'autorégulation des systèmes agricoles, bouclant les cycles des nutriments et renforçant les mécanismes de rétroaction écologique.

Prises ensemble, ces pratiques agroécologiques démontrent que la biodiversité n'est pas un simple ajout optionnel aux systèmes agricoles, mais un facteur essentiel qui favorise la productivité, la stabilité et la durabilité environnementale. En renforçant la diversité génétique, spécifique et écosystémique, l'agroécologie s'attaque directement aux causes de l'érosion de la biodiversité tout en bâtissant des agroécosystèmes résilients, capables de maintenir la production alimentaire malgré les changements environnementaux.

Le tableau ci-dessous résume les principaux défis environnementaux liés à la perte de biodiversité et à la dégradation des écosystèmes dans les Balkans occidentaux, en soulignant les pratiques agroécologiques correspondantes, leurs résultats écologiques et leur pertinence dans un contexte européen plus large.

Tableau 1. Pratiques agroécologiques, leurs résultats écologiques et leur pertinence dans un contexte européen plus large.

Défi environnemental	Solution agroécologique	Résultat écologique	UE / Pertinence européenne élargie

Érosion des sols	Cultures de couverture et terrasses en pierre	Prévention de l'érosion des sols arables vers les mers Adriatique et Ionienne	Courantes dans les États méditerranéens de l'UE (Italie, Grèce, Espagne), les terrasses en pierre et les cultures de couverture sont des pratiques établies soutenues par la PAC.
Sécheresse estivale	Paillage organique et agroforesterie	Maintien de l'humidité du sol sans irrigation excessive	Particulièrement pertinent pour les régions du sud et du centre de l'UE confrontées à une sécheresse croissante due au changement climatique
Perte de biodiversité	Polycultures d'espèces indigènes	Préservation de la « ceinture verte » des Balkans	Comparable aux défis en matière de biodiversité rencontrés dans les régions de l'UE présentant des paysages et des systèmes agricoles similaires.

Risque d'incendie de forêt	Pâturage contrôlé en sylvopastoralis me	Réduction de la « charge combustible » (broussailles sèches) par le pâturage naturel	De plus en plus utilisée dans les pays méditerranéens de l'UE (par exemple l'Espagne, le Portugal, la France) comme stratégie de prévention des incendies
----------------------------------	--	---	--

Questions de réflexion

1. Comment la simplification des systèmes agricoles par la monoculture et les intrants chimiques influence-t-elle la stabilité et la résilience des écosystèmes ?
2. Pourquoi la biodiversité est-elle considérée comme une composante fonctionnelle des agroécosystèmes plutôt que comme un simple objectif de conservation de l'environnement ?

1.4 Gestion non durable de l'eau

L'eau est une ressource fondamentale pour l'agriculture, pourtant sa gestion en Europe et dans les Balkans occidentaux est devenue de plus en plus insoutenable. Le secteur agricole est celui qui consomme le plus d'eau, représentant environ 40 % des prélèvements totaux d'eau douce dans l'Union européenne, et jusqu'à 60 à 80 % dans les régions arides du sud et du sud-est de l'Europe, où l'irrigation est largement pratiquée (AEE, 2022 ; Rossi, 2019). Parallèlement, le changement climatique intensifie la pression sur ces ressources limitées. La hausse des températures, l'allongement des périodes de sécheresse et la multiplication des épisodes de sécheresse réduisent les débits des cours d'eau et la disponibilité globale en eau,

faisant de l'irrigation un facteur limitant essentiel à la productivité agricole (AEE, 2022).

L'un des principaux défis structurels est la rareté de l'eau, définie comme le déséquilibre entre la demande et l'offre. En Europe du Sud et dans les Balkans occidentaux, les sécheresses récurrentes sont devenues plus graves et plus fréquentes. L'Agence européenne pour l'environnement (AEE) identifie l'Europe méditerranéenne comme l'une des régions de l'UE les plus touchées par le stress hydrique, des pays comme l'Espagne, l'Italie, la Grèce et certaines parties des Balkans occidentaux connaissant régulièrement des taux d'exploitation de l'eau supérieurs aux seuils de durabilité (AEE, 2022). Les projections climatiques indiquent que les débits annuels des cours d'eau en Europe du Sud pourraient diminuer jusqu'à 30 % d'ici le milieu du siècle, intensifiant la concurrence pour l'eau entre l'agriculture, les écosystèmes et les usages urbains (CE, 2025).

La surexploitation des eaux souterraines est étroitement liée à la rareté de ces ressources. L'agriculture irriguée dépend fortement des eaux souterraines, notamment là où les eaux de surface sont limitées. Dans certaines régions d'Espagne, d'Italie et des Balkans occidentaux, les aquifères s'épuisent plus vite qu'ils ne se rechargent naturellement. La FAO estime que 20 à 25 % des eaux souterraines utilisées pour l'irrigation en Europe sont prélevées de manière non durable, ce qui entraîne une baisse du niveau des nappes phréatiques, une augmentation des coûts de pompage et la salinisation des zones côtières. Une fois épuisées, les aquifères peuvent mettre des décennies, voire des siècles, à se reconstituer, menaçant ainsi la viabilité à long terme des systèmes agricoles (FAO, 2020).

Les pratiques d'irrigation inefficaces aggravent encore ces pressions. Les techniques conventionnelles, telles que l'irrigation par submersion ou par sillons, entraînent des pertes importantes dues à l'évaporation, au ruissellement et aux fuites. À l'échelle de l'UE, jusqu'à 50 % de l'eau d'irrigation peut être perdue avant d'atteindre les cultures, notamment lorsque les infrastructures sont vieillissantes ou mal gérées (FAO, 2017 ; AEE, 2022). Ces inefficacités augmentent les prélèvements d'eau totaux sans améliorer la productivité des cultures, intensifiant ainsi le stress environnementale.

Outre les problèmes liés à la quantité, la pollution de l'eau par l'agriculture constitue une préoccupation environnementale majeure. Le ruissellement et le lessivage des engrais et pesticides de synthèse contaminent les rivières, les lacs et les nappes phréatiques. La pollution par les nitrates est généralisée : plus de 30 % des stations de surveillance des eaux souterraines situées dans les zones agricoles enregistrent des concentrations de nitrates supérieures aux seuils de sécurité, ce qui représente un risque pour la santé humaine et les écosystèmes aquatiques. Dans les Balkans occidentaux, le traitement limité des eaux usées et la faible réglementation de l'utilisation des produits agrochimiques aggravent encore la vulnérabilité des eaux de surface et souterraines (CE, 2025).

La gestion non durable de l'eau est étroitement liée à la dégradation des sols. Les sols pauvres en matière organique retiennent moins d'eau et génèrent un ruissellement plus important, ce qui accroît leur vulnérabilité à la sécheresse et aux inondations. Face à la diminution des ressources en eau, les agriculteurs ont souvent recours à une irrigation accrue, au forage de puits plus profonds ou à une utilisation plus intensive d'intrants, créant ainsi un cercle vicieux qui augmente les coûts et la pression environnementale tout en réduisant la résilience à long terme (AEE, 2022).

De manière générale, la gestion non durable de l'eau constitue non seulement un défi environnemental, mais aussi une faiblesse structurelle des systèmes agricoles actuels. Sans une évolution des pratiques de captage, de stockage et d'utilisation de l'eau, l'agriculture en Europe et dans les Balkans occidentaux restera de plus en plus vulnérable aux aléas climatiques et aux phénomènes météorologiques extrêmes.

1.4.1 Pratiques agroécologiques pour assurer une gestion durable de l'eau

L'agroécologie promeut une approche fondamentalement différente de la gestion de l'eau. Au lieu de s'appuyer sur des prélèvements d'eau toujours plus importants, les systèmes agroécologiques visent à réduire la demande en eau, à améliorer l'efficacité de son utilisation et à accroître le stockage naturel de l'eau dans les sols et les paysages. Ces pratiques s'attaquent aux principaux facteurs d'une gestion

non durable de l'eau, à savoir la rareté, la surexploitation, l'irrigation inefficace et la pollution, en optimisant la captation, le stockage et l'utilisation de l'eau de pluie et de l'eau du sol.

Récupération des eaux de pluie et rétention d'eau à la ferme

Cette pratique consiste à capter les eaux de pluie là où elles tombent et à les stocker pour une utilisation ultérieure. Parmi les techniques utilisées, on trouve les étangs agricoles, les petits réservoirs, les digues de contour, les fossés de drainage et les citernes. De plus, les microbassins versants et les bassins de plantation concentrent l'eau autour des cultures, favorisant l'infiltration et réduisant le ruissellement de surface (FAO, 2017). En retenant l'eau sur place, ces ouvrages diminuent la dépendance aux rivières et aux nappes phréatiques tout en constituant une réserve en période de sécheresse.



Image 5. Exemple d'étang de ferme (Source : [Projet d'étangs agricoles Kisan](#))



Image 6. Exemple de fossés
(Source : [apprenti en permaculture](#))

Gestion de la matière organique du sol et couverture du sol

Les sols agissent comme des réservoirs d'eau naturels ; l'augmentation de la matière organique améliore leur structure, l'infiltration et leur capacité de rétention d'eau. Des pratiques telles que les cultures de couverture, le

paillage et le maintien des résidus protègent la surface du sol, réduisent l'évaporation et limitent l'érosion. Un travail du sol réduit, voire minimal, préserve davantage la structure du sol et la continuité de sa porosité, permettant ainsi à une plus grande quantité d'eau de s'infiltrer et de rester dans le profil du sol (FAO, 2017).

Gestion de la diversification des cultures et de la profondeur racinaire

Les systèmes de cultures diversifiées exploitent différentes architectures racinaires pour accéder à l'eau du sol à diverses profondeurs. La rotation



des cultures, les cultures intercalaires et l'intégration d'espèces à enracinement profond améliorent l'efficacité globale de l'utilisation de l'eau et réduisent les pics de consommation. En répartissant les besoins en eau entre plusieurs cultures et strates du sol, ces pratiques renforcent la

résilience face aux variations des précipitations (FAO, 2017).

Image 7. Exemple d'architecture racinaire (Source : Adobe Stock)

Agroforesterie et structures végétales

L'intégration d'arbres, de haies ou de brise-vent dans les champs agricoles modifie les flux d'eau à l'échelle de la parcelle et du paysage. Les racines des arbres améliorent la structure du sol et favorisent une infiltration plus profonde, tandis que la biomasse aérienne réduit la vitesse du vent et l'évapotranspiration. Les bandes végétalisées et les alignements d'arbres peuvent ralentir le ruissellement et accroître la recharge du sol, améliorant ainsi la disponibilité en eau dans la zone racinaire (Mitrová et al., 2025).

Techniques d'irrigation efficaces adaptées aux systèmes agroécologiques



Lorsque l'irrigation est nécessaire, l'agroécologie privilégie les systèmes à basse pression, comme le goutte-à-goutte ou la micro-irrigation, souvent associés à un suivi de l'humidité du sol. Ces techniques permettent d'apporter l'eau directement aux racines des plantes, réduisant ainsi les pertes par évaporation et percolation. Une irrigation efficace vise non pas à maximiser l'apport en eau, mais à minimiser la demande, notamment lorsqu'elle est combinée à des

pratiques complémentaires de gestion des sols et des cultures (Rossi, 2019).

Image 8. Exemple d'irrigation goutte à goutte (Source : Adobe Stock)

Questions de réflexion

1. Comment l'augmentation de la matière organique du sol améliore-t-elle la disponibilité en eau pour les cultures ?
2. Comment les pratiques agricoles non durables contribuent-elles à la pollution de l'eau ?

1.5 Conclusions

La dimension environnementale de l'agroécologie souligne le rôle central des processus écologiques dans la pérennité de la production agricole. Tout au long de ce module, les sols, l'eau, la biodiversité et les semences ont été étudiés comme des composantes vivantes et interdépendantes des agroécosystèmes, dont la dégradation compromet la durabilité environnementale et la résilience des systèmes agricoles. L'analyse révèle que nombre des défis environnementaux auxquels l'agriculture est confrontée – dégradation des sols, perte de biodiversité, érosion génétique et utilisation non durable de l'eau – trouvent leur origine dans des modèles de production simplifiés et dépendants des intrants, qui perturbent le fonctionnement écologique.

Face à ces défis, les approches agroécologiques démontrent une forte capacité à restaurer les fonctions écosystémiques et à réduire la vulnérabilité aux variations climatiques. En reconstituant la matière organique du sol, en renforçant la régulation biologique et en améliorant la rétention d'eau à l'échelle de la parcelle et du paysage, les pratiques agroécologiques contribuent à réduire l'érosion, à optimiser l'utilisation des ressources et à accroître la stabilité des systèmes. Plutôt que de compenser la dégradation par des apports externes, l'agroécologie restaure les fondements écologiques de la productivité agricole.

Ce module souligne également l'importance de préserver la diversité au sein des agroécosystèmes. La diversité génétique, spécifique et écosystémique renforce la capacité d'adaptation, favorise les interactions écologiques et réduit la dépendance aux intrants externes. Les systèmes semenciers gérés par les agriculteurs et les variétés adaptées localement jouent un rôle essentiel dans la préservation de cette diversité et le renforcement de la résilience face aux changements environnementaux.

En conclusion, ce module démontre que l'agroécologie offre un cadre environnemental solide pour lutter contre le changement climatique, la dégradation des sols, la pénurie d'eau et l'érosion de la biodiversité en Europe, dans les Balkans occidentaux et au-delà. En privilégiant la régénération des processus écologiques, les approches agroécologiques soutiennent des systèmes agricoles résilients qui préservent à la fois la production alimentaire et l'intégrité environnementale. Au sein du vaste ensemble de modules consacrés à l'agroécologie, cette perspective environnementale complète les dimensions économiques, socioculturelles et politiques, contribuant ainsi à une compréhension globale de l'agroécologie comme voie de transformation durable des systèmes alimentaires.

1.6 Bibliographie

Altieri, MA (1995). Agroécologie : la science de l'agriculture durable. Westview Press.

Altieri, MA, & Nicholls, CI (2017). Les stratégies d'adaptation et de résilience des agriculteurs ancestraux face au changement climatique. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 30(3), 1–19.

<https://doi.org/10.1007/s10806-017-9689-9>

CE. (2020). Directive Nitrates : Surveillance et qualité de l'eau dans les zones agricoles. Commission européenne.

https://environment.ec.europa.eu/topics/water/nitrates_en

CE. (2021). Stratégie de l'UE pour les sols à l'horizon 2030 : tirer profit de sols sains pour les populations, l'alimentation, la nature et le climat.

Commission européenne. https://environment.ec.europa.eu/topics/soil-health/soil-strategy-2030_en

CE. (2025). Stratégie européenne pour la résilience face à l'eau. Commission européenne. (Page web actuellement en version préliminaire/annonce ; consultable sur le site principal de la CE)

CE. (2025). Qualité de l'eau et pollution par les nitrates dans l'agriculture de l'UE. Commission européenne, DG Environnement.

AEE. (2019). L'environnement européen : état et perspectives – Sol. Agence européenne pour l'environnement. <https://www.eea.europa.eu/soer/2019/sol>

AEE. (2021). Érosion des sols par l'eau en Europe. Agence européenne pour l'environnement.

AEE. (2021). Utilisation de l'eau et pressions environnementales liées à l'agriculture en Europe. Agence européenne pour l'environnement.

AEE. (2022). Les eaux souterraines de l'Europe : une ressource clé sous pression. Agence européenne pour l'environnement.

AEE. (2022). Pénurie et stress hydriques en Europe. Agence européenne pour l'environnement.

FAO. (2017). L'avenir de l'alimentation et de l'agriculture : tendances et défis. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. <https://www.fao.org/3/i6583e/i6583e.pdf>

FAO. (2017). Directives volontaires pour une gestion durable des sols. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. <https://www.fao.org/soils-portal/soil-management/voluntary-guidelines/en/>

FAO. (2017). L'eau pour une alimentation et une agriculture durables. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

FAO. (2017). Gestion de l'eau en agroécologie : Lignes directrices pour les petites exploitations agricoles en Europe et dans la région méditerranéenne. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

FAO. (2020). La situation de l'alimentation et de l'agriculture : surmonter les défis liés à l'eau dans l'agriculture. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. <https://www.fao.org/3/cb1447en/cb1447en.pdf>

FAO. (2020). Gestion des eaux souterraines dans l'agriculture européenne. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

FAO. (2021). Gestion durable de l'eau en agriculture : pratiques et politiques. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

FAO. (2022). Carbone organique du sol : le potentiel caché. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

FAO et ITPS. (2015). État des ressources en sols du monde (ERS) : Rapport principal. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et Groupe technique intergouvernemental sur les sols.

Francis, C., Lieblein, G., Breland, TA, Salomonsson, L., Geber, U., Sriskandarajah, N. et Langer, V. (2003). Agroécologie : L'écologie des

systèmes alimentaires. *Journal de l'agriculture durable*, 22(3), 99–118.

https://doi.org/10.1300/J064v22n03_10

Gliessman, SR (2014). *Agroécologie : L'écologie des systèmes alimentaires durables* (3e éd.). CRC Press.

HLPE. (2019). *Approches agroécologiques et autres approches innovantes pour une agriculture et des systèmes alimentaires durables*. Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition. <http://www.fao.org/hlpe/publications/en/>

IPBES. (2018). *Rapport d'évaluation sur la dégradation et la restauration des terres*. Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques. <https://ipbes.net/assessment-reports/ldr>

GIEC. (2022). *Changements climatiques 2022 : Impacts, adaptation et vulnérabilité*. Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>

Kopali, A., & Doko, A. (2017). *Agroécologie : L'écologie des agroécosystèmes durables*. Université agricole de Tirana.

Kremen, C., & Miles, A. (2012). Services écosystémiques dans les systèmes agricoles biologiquement diversifiés par rapport aux systèmes agricoles conventionnels : avantages, coûts externes et compromis. *Ecology and Society*, 17(4), Article 40. <https://doi.org/10.5751/ES-05035-170440>

Mitrová, AM, Vichta, T., Zapletal, P., Volánek, J., Neubauer, Š. et Vranová, V. (2025). Effets des caractéristiques des arbres sur les propriétés hydrophysiques des sols dans les systèmes agroforestiers européens : revue systématique. *Systèmes agroforestiers*, 99, 246.

Panagos, P., Borrelli, P., Meusburger, K., Yu, B., Klik, A., Lim, KJ, ... Alewell, C. (2015). La nouvelle évaluation de la perte de sol par l'érosion hydrique en Europe. *Environmental Science & Policy*, 54, 438–447. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.08.012>

Rossi, R. (2019). L'irrigation dans l'agriculture de l'UE. Service de recherche du Parlement européen.

Silva, V., Mol, HGJ, Zomer, P., Tienstra, M., Ritsema, CJ, & Geissen, V. (2023). Impacts des pesticides sur les communautés microbiennes du sol et le cycle des nutriments : une revue. *Science of the Total Environment*, publication en ligne anticipée.

SOCLA. (2015). Agroécologie : concepts, principes et pratiques clés. Société scientifique latino-américaine d'agroécologie.

Tittonell, P. (2014). Intensification écologique de l'agriculture — Durable par nature. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 8, 53–61.

<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2014.08.006>

DIMENSION SOCIOCULTURELLE

Brève description

Ce module aborde le rôle essentiel des facteurs socioculturels dans la pérennité des systèmes agroécologiques et des moyens de subsistance ruraux. Il explore des défis tels que l'érosion des savoirs traditionnels, la perte de diversité alimentaire, la faiblesse de l'organisation communautaire, la marginalisation des jeunes ruraux et les inégalités de genre. Les participants découvriront des approches agroécologiques qui valorisent et intègrent les savoirs locaux, promeuvent des régimes alimentaires culturellement adaptés et favorisent une collaboration communautaire inclusive. Le module souligne également l'importance de l'éducation participative et de la participation équitable des femmes et des jeunes comme moteurs essentiels d'un développement rural résilient et durable.

Résultats d'apprentissage

1. Identifier les principaux défis socioculturels qui affectent la durabilité agroécologique, notamment l'érosion des connaissances traditionnelles, la perte de diversité alimentaire et la fragmentation des communautés.
2. Expliquez l'importance d'intégrer les connaissances locales et les pratiques culturelles dans les approches agroécologiques.
3. Décrire les stratégies visant à promouvoir l'organisation communautaire, la participation et l'action collective en matière de gestion des ressources et d'initiatives agroécologiques.
4. Reconnaître le rôle et la contribution des femmes et des jeunes en agroécologie et développer des approches inclusives pour autonomiser ces groupes.
5. Concevoir des activités d'apprentissage participatives et des événements communautaires qui renforcent la cohésion sociale, le

partage des connaissances et l'identité culturelle au sein des communautés rurales.

2. Introduction à la dimension socioculturelle

La deuxième dimension de l'agroécologie est socioculturelle et se concentre sur les caractéristiques sociales et culturelles qui façonnent l'agriculture. Dans de nombreuses régions du monde, l'agriculture est l'une des activités les plus répandues et offre donc de nombreuses opportunités aux sociétés locales. La dimension sociale et culturelle souligne que l'agriculture n'est pas seulement une activité technique, mais aussi un mode de vie profondément ancré dans la culture, l'identité, les traditions, les innovations et le savoir des communautés locales. L'expérience des agriculteurs, leurs pratiques traditionnelles et les relations qu'ils entretiennent au sein de leurs communautés jouent un rôle clé dans la production alimentaire, contribuant à des régimes alimentaires sains, diversifiés, de saison et culturellement pertinents (CIDSE, 2018). L'agroécologie repose fortement sur le savoir, la coopération, la confiance et les échanges horizontaux, notamment l'apprentissage entre agriculteurs et les alliances où agriculteurs et chercheurs participent à parts égales. Cette dimension met également l'accent sur la solidarité et le dialogue entre groupes culturellement divers, y compris la communication entre populations rurales et urbaines, ce qui permet à différentes communautés de se connecter autour de valeurs partagées, même si leurs pratiques diffèrent. Parallèlement, l'agroécologie respecte la diversité humaine et promeut l'inclusion en soutenant la participation et le leadership des femmes, des jeunes et des personnes de tous genres, ethnies, religions et orientations. Elle s'appuie souvent sur la confiance établie entre producteurs et consommateurs plutôt que sur une certification externe coûteuse, encourageant des alternatives telles que les Systèmes de Garantie Participative (SGP) et l'Agriculture Soutenue par la Communauté (ASC). Enfin, la dimension socioculturelle souligne que des communautés fortes et

inclusives, liées spirituellement et matériellement à leur terre, sont fondamentales pour la construction de systèmes agroécologiques durables et résilients (ibid.).

L'agroécologie est souvent décrite comme une méthode agricole, mais il est plus juste de la comprendre comme une approche globale des systèmes alimentaires qui intègre l'écologie aux questions de savoir, de pouvoir et de vie quotidienne. Elle interroge non seulement les méthodes de production alimentaire, mais aussi les acteurs qui définissent les règles de production, les savoirs valorisés et les bénéficiaires de ce processus. C'est pourquoi la dimension socioculturelle est essentielle au fonctionnement de l'agroécologie et à ses objectifs. Explorer cette dimension implique de s'intéresser aux identités et aux rôles des individus, aux relations communautaires, aux traditions locales, aux dynamiques de genre et aux liens qui unissent producteurs et consommateurs à travers l'alimentation. Ainsi, l'agroécologie est devenue une question d'appartenance autant que de durabilité, visant à créer des systèmes alimentaires locaux, socialement équitables et résilients.

Dans le monde agricole actuel, de nombreux problèmes persistants affectent le quotidien non seulement des agriculteurs, mais aussi de l'ensemble de la communauté. Ce module se concentre sur certains défis communs mis en lumière par la dimension socioculturelle et propose des solutions possibles, fondées sur des pratiques préconisées par la théorie agroécologique, visant à y remédier. Les défis présentés dans ce module sont les suivants :

- L'érosion des connaissances et des pratiques traditionnelles
- La perte de diversité alimentaire et de culture culinaire
- La faiblesse de l'organisation et de la collaboration communautaires
- La marginalisation des communautés rurales et des jeunes
- Inégalités de genre et inégalités sociales

La présentation de chaque défi sera suivie d'une description des pratiques suggérées pour ce défi spécifique, telles qu'elles sont démontrées dans le contexte agroécologique.

2.1 Érosion des connaissances et pratiques traditionnelles

L'une des pressions socioculturelles les plus importantes auxquelles sont confrontées les transitions agroécologiques est l'érosion progressive des savoirs traditionnels et des pratiques agricoles quotidiennes. Les savoirs agricoles traditionnels, parfois issus de pratiques ancestrales ou autochtones, se sont préservés au fil des siècles et ont été appliqués à différentes époques et par différentes communautés. Ils comprennent des méthodes pratiques de gestion des sols, de l'eau, des semences, des cultures et du bétail, adaptées aux conditions locales. Or, ces savoirs sont souvent négligés lorsque l'agriculture moderne privilégie des solutions techniques standardisées et le recours à des conseils d'experts extérieurs, ce qui tend à dévaloriser, voire à rendre superflu, le savoir-faire local.

Dans de nombreux contextes ruraux, les savoirs locaux, fruits d'une longue expérience, de l'observation et de l'apprentissage collectif, sont de plus en plus souvent remplacés par des solutions techniques standardisées, promues par les services de vulgarisation, les fournisseurs d'intrants et les programmes de développement. Bien que souvent présentés comme modernes, efficaces et universellement applicables, ces solutions peuvent affaiblir la capacité des agriculteurs à adapter leurs pratiques à leurs paysages, climats et spécificités culturelles. À terme, cela modifie non seulement les modes de production alimentaire, mais redéfinit également la notion d'expert, dévalorise les savoirs communautaires et peut interrompre la transmission intergénérationnelle essentielle à la pérennité des compétences agricoles, des identités et de la mémoire culturelle.

La production d'aliments transformés et ultra-transformés a des conséquences importantes sur la diversité des cultures, des cuisines et des régimes alimentaires traditionnels. En effet, les aliments transformés reposent sur la demande pour un nombre spécifique et souvent limité de rendements et d'espèces végétales. Cela compromet et réduit l'intérêt pour la production de certaines variétés de cultures, tout en intensifiant la production d'un nombre limité d'autres. Cela conduit progressivement à l'érosion des savoirs traditionnels, à la disparition d'un nombre important d'espèces végétales et de cultures (pouvant même aboutir à la monoculture), à la réduction du pouvoir et de l'autonomie des agriculteurs, à des changements alimentaires, à la dégradation du patrimoine alimentaire local et, en fin de compte, à un affaiblissement des identités culturelles (Moeller et al., 2023). Comme on peut le comprendre, ces évolutions ont un impact considérable sur les valeurs sociales et culturelles, notamment dans les zones rurales, et entraînent également l'absence d'initiatives locales d'innovation entre agriculteurs.

2.1.1 Avantages des connaissances et pratiques traditionnelles

La préservation des savoirs traditionnels, outre ses avantages financiers et autres, profite également à la société en créant et en préservant des valeurs culturelles. Les pratiques utilisées par différentes générations d'agriculteurs dans un contexte local, souvent transmises des aînés aux jeunes professionnels, favorisent le respect, le sentiment d'appartenance, la continuité historique et tissent des liens personnels, tant au niveau des relations humaines que des ancrages locaux. Ces pratiques sont souvent étroitement liées aux paysages, aux saisons, aux rituels et aux traditions, ou encore aux besoins locaux, contribuant ainsi fortement à la construction d'identités culturelles fortes.

Les connaissances locales renforcent également l'autonomie des agriculteurs en réduisant leur dépendance aux intrants, aux savoirs d'experts ou aux influences extérieures. Cela leur permet d'avoir plus de liberté et de contrôle sur leur travail, leurs décisions et leur développement futur, et favorise également les innovations communautaires issues de la base.

Le patrimoine culinaire local, incluant les saveurs, les plats, les cultures et les variétés de cultures traditionnelles, est également protégé selon Rahman et al. (2021). Le patrimoine alimentaire désigne les pratiques traditionnelles liées à la consommation et à la production qui :

a) caractérisent les pratiques alimentaires de groupes de personnes, de régions ou de nations spécifiques ; b) emploient des formes de connaissances et de savoir-faire, des compétences, des méthodes, des procédés et des outils ; c) font partie de célébrations culturelles ou religieuses spécifiques, d'événements festifs, de spectacles, de coutumes et de rituels.

Les variétés de cultures traditionnelles, les races animales et les méthodes de transformation des aliments sont souvent à l'origine des saveurs uniques d'un lieu. En cultivant des variétés locales et en mettant en œuvre des pratiques traditionnelles de récolte, de fermentation, de transformation ou de cuisson, les producteurs agroalimentaires contribuent à préserver les composantes essentielles d'une culture alimentaire, telles que les recettes, les habitudes alimentaires, les traditions et un mode de vie unique.

Le bien-être local est souvent associé à des facteurs psychologiques, eux-mêmes liés à des facteurs sociaux. La cohésion et les liens sociaux sont primordiaux pour le bien-être de la communauté. L'inverse est également vrai : plus les membres d'une communauté sont satisfaits de leur qualité de vie et de leurs liens culturels, plus les bénéfices sociaux seront importants (Ker et al., 2022). Étant donné que, dans les zones rurales, les valeurs culturelles dépendent souvent des savoirs traditionnels et que le mode de

vie est souvent influencé par la manière dont les aliments sont produits, leur préservation peut contribuer de manière décisive à la cohésion sociale et au bonheur dans les contextes ruraux.

2.1.2 Valorisation des savoirs locaux et traditionnels

La collaboration et le partage des connaissances ne sont pas seulement possibles entre chercheurs ou agriculteurs, mais aussi entre agriculteurs et chercheurs. Les savoirs traditionnels et scientifiques peuvent tous deux mener à l'innovation dans les contextes agroécologiques, surtout lorsqu'ils sont combinés (Iuliano et al., 2021). Dans les petites exploitations agricoles, les savoirs ancestraux peuvent être conjugués aux technologies modernes et aux connaissances scientifiques actuelles. Cette combinaison permettra de créer une production agroalimentaire fondée sur des valeurs agroécologiques, capable d'apporter des solutions à des problèmes tels que la dégradation des sols, la gestion de l'eau et la diversité des semences. Les agriculteurs pourront ainsi refuser les technologies qui compromettent les savoirs et pratiques locaux et qui soutiennent des méthodes de production industrielles, destructrices et intensives (Torres et al., 2017). Lorsque la recherche scientifique respecte et prend en considération les connaissances traditionnelles de l'agriculture locale, il y a alors place pour l'innovation qui permet non seulement de transmettre des connaissances existantes mais aussi de nouvelles connaissances aux générations futures et aux professionnels du secteur (ibid).

La co-crédation de connaissances peut être soutenue en permettant un engagement transdisciplinaire qui inclut différents acteurs tels que les producteurs, les commerçants, les scientifiques de différents horizons et spécialisations et les agriculteurs locaux, rassemblant ainsi des connaissances diverses. Ce processus de combinaison des connaissances pratiques et théoriques améliore la recherche scientifique et garantit que le

résultat reflète les réalités sociales et répond aux besoins locaux (Barrios et al., 2020). Il ne s'agit pas d'un processus descendant ou ascendant, mais d'une collaboration multidirectionnelle. La coalition pour l'agroécologie (2024) décrit les processus qu'il implique comme suit :

- Plateformes pour la création et le transfert horizontaux de connaissances et de bonnes pratiques (par exemple, l'apprentissage et les échanges entre agriculteurs, y compris les écoles pratiques d'agriculture, les écoles pratiques sur le climat pour les agriculteurs, les communautés de pratiques en agroécologie)
- Groupes de recherche et d'expérimentation agricoles
- Récupération, valorisation et diffusion des savoirs traditionnels et autochtones
- Co-innovation entre agriculteurs et chercheurs / recherche participative / recherche transdisciplinaire (conception, mise en œuvre, analyse, évaluation)
- Amélioration de l'accès aux connaissances agroécologiques (par exemple, renforcement des capacités et des services de vulgarisation agroécologique, amélioration et développement des programmes d'enseignement en agroécologie, éducation des consommateurs en matière d'alimentation et de nutrition).
- Engagement et participation des producteurs et des consommateurs dans les organisations communautaires et de base locales

Les agriculteurs ne se concentreront plus uniquement sur des ensembles techniques standardisés ou des pratiques exclusivement axées sur le marché (ensembles techniques), mais seront au contraire habilités et motivés non seulement à protéger leurs connaissances historiques locales, mais aussi à contribuer à leur développement afin d'aider leurs zones rurales à se développer et à répondre aux besoins actuels.

Étude de cas : La communauté alternative de Peliti (Grèce)



Peliti est une initiative communautaire bénévole et sans but lucratif qui œuvre pour la protection de la biodiversité agricole par la conservation des semences locales. Depuis 1995, elle se consacre à la collecte, à la culture et à la diffusion gratuite de variétés de semences

traditionnelles et locales, considérant les semences non comme des marchandises, mais comme un savoir culturel et écologique partagé. Ce faisant, Peliti contribue activement à la création, à la préservation et à la circulation des connaissances agroécologiques ancrées dans les pratiques locales.

Un élément central du travail de Peliti est la redécouverte et la valorisation des savoirs traditionnels liés à la biodiversité locale, notamment les méthodes de culture, la sélection des semences et l'adaptation aux conditions agroécologiques locales. Ces savoirs sont transmis par le biais de pratiques communautaires, d'échanges de semences, d'expéditions de collecte de variétés locales à travers la Grèce et d'un dialogue direct avec les agriculteurs, amateurs et professionnels. À ce jour, Peliti a fourni des semences non OGM à plus de 300 000 agriculteurs, favorisant ainsi l'expérimentation sur leurs exploitations et renforçant leur rôle de détenteurs de savoirs et d'innovateurs.

Peliti joue également un rôle de plateforme de diffusion des connaissances, sensibilisant la société civile et partageant l'expérience grecque à l'international par le biais de conférences, de festivals et de conférences publiques. Ses festivals des semences,

tels que le Festival des semences Peliti et le Festival olympique des semences, incarnent sa philosophie d'échange non monétaire, d'apprentissage collectif et de coopération, créant des espaces ouverts au partage des connaissances intergénérationnel et interculturel.

Grâce à son réseau décentralisé de groupes locaux et de bénévoles en Grèce et à l'étranger, Peliti mobilise des compétences pratiques, l'apprentissage par l'expérience et la mémoire collective pour soutenir la conservation des semences et la transition agroécologique. De manière générale, les actions de Peliti renforcent la souveraineté alimentaire et l'agriculture durable en valorisant le savoir des agriculteurs, en promouvant l'accès libre aux ressources phytogénétiques et en intégrant les savoirs agroécologiques traditionnels aux pratiques communautaires contemporaines.

En savoir plus [ici](#).

Questions de réflexion

1. Comment la préservation des connaissances et des pratiques traditionnelles contribue-t-elle à la cohésion sociale et au bien-être de la communauté ?
2. Quels liens entre les pratiques agricoles et les paysages, les saisons, les rituels et les traditions vous semblent les plus marquants, et pourquoi sont-ils importants pour l'identité culturelle ?

2.2 Perte de la diversité alimentaire et de la culture alimentaire

Les systèmes alimentaires industrialisés, et notamment l'essor des aliments ultra-transformés (AUT), ont profondément modifié les régimes alimentaires mondiaux, entraînant une perte de diversité alimentaire et l'érosion des traditions culinaires locales. Les AUT, souvent produits en masse avec des ingrédients raffinés, des additifs et des conservateurs artificiels, ont remplacé les aliments traditionnels issus de sources locales. Ces produits hautement transformés, conçus pour la praticité et la longue conservation, sont dépourvus de la diversité nutritionnelle présente dans les régimes alimentaires saisonniers et culturels (Giamperi et al., 2025). Par exemple, dans les régions méditerranéennes, le passage des aliments entiers et de saison aux en-cas transformés et à la restauration rapide a réduit l'attrait du régime méditerranéen, qui privilégie les légumes frais, les légumineuses et les céréales locales (ibid.). Il est caractéristique que, parmi les 7 000 plantes que l'homme a historiquement considérées comme des aliments, seules trois d'entre elles représentent 50 % de l'apport énergétique d'origine végétale. Le riz, le maïs et le blé dominent la consommation végétale mondiale et sont donc produits et préférés par rapport à d'autres cultivars, notamment les variétés alternatives locales (IPES-food, 2016).

Ces changements alimentaires compromettent non seulement la qualité nutritionnelle et la santé humaine, mais déconnectent également les communautés de leurs racines agricoles, affaiblissant le lien entre alimentation, culture locale et tradition. Ce changement a un impact sur l'identité culturelle, car les pratiques alimentaires traditionnelles sont étroitement liées aux savoirs agricoles locaux. Par exemple, la disparition des produits de saison et l'adoption des chaînes alimentaires mondialisées érodent non seulement la souveraineté alimentaire, mais aussi la transmission intergénérationnelle des compétences agricoles. Avec l'urbanisation et les migrations croissantes, de nombreuses jeunes générations se désintéressent de l'agriculture et des pratiques agricoles

traditionnelles, ce qui les isole davantage de leurs systèmes alimentaires (IPES-Food, 2016). La perte de biodiversité, conjuguée à d'autres facteurs tels que les pressions économiques et autres incitations, rend les paysages ruraux moins attractifs et moins durables sur les plans social, économique et environnemental. Il en résulte une diminution de la population vivante et travaillant à la campagne, ce qui intensifie la perte des traditions alimentaires et des habitudes alimentaires culturelles (Forum mondial de l'alimentation, 2025). Cette perte de culture alimentaire peut entraîner une diminution de la diversité des cultures adaptées localement, qui sont essentielles à la résilience environnementale et à la pérennité des systèmes agricoles (FAO, 2012). La rupture de ce transfert de connaissances, souvent exacerbée par les modes de vie urbains modernes, déconnecte les gens des origines de leur alimentation, menaçant à la fois le patrimoine culturel et la durabilité écologique à long terme.

2.2.1 Promotion de régimes alimentaires diversifiés, sains et adaptés à la culture

La perte de diversité alimentaire et de culture culinaire est l'un des principaux enjeux de la théorie agroécologique. Afin d'enrayer cette évolution rapide des habitudes et préférences alimentaires, une importance particulière est accordée au rapprochement entre agriculture, nutrition et culture, par la promotion de régimes à la fois nutritifs et culturellement adaptés. En soutenant les pratiques agroécologiques, en encourageant les circuits courts et en préservant le patrimoine culinaire, les régimes respectueux de la biodiversité et de l'identité culturelle peuvent retrouver toute leur pertinence.

En agroécologie, promouvoir une alimentation diversifiée, saine et adaptée aux réalités culturelles implique de soutenir des systèmes alimentaires non seulement écologiquement durables et nutritionnellement diversifiés, mais aussi ancrés dans la culture locale et les savoirs agricoles traditionnels. Ce

concept est présent dans plusieurs principes fondamentaux de l'agroécologie, tels que la diversité, la durabilité et la participation. Voici quelques-unes des principales propositions théoriques :

- Diversité des régimes agroécologiques

L'agroécologie souligne l'importance de l'agrobiodiversité, qui garantit que les systèmes agricoles cultivent une large gamme de plantes, y compris des variétés traditionnelles et patrimoniales adaptées aux climats locaux. Cette diversité favorise la diversité nutritionnelle et les régimes alimentaires locaux, protégeant ainsi la culture culinaire locale de l'érosion. Les systèmes agricoles saisonniers et diversifiés maintiennent également un lien entre production alimentaire et identité culturelle, préservant les régimes alimentaires des traditions locales et des conditions écologiques (FAO, 2021).

- La santé par l'agroécologie

Les régimes agroécologiques privilégient les aliments non transformés ou peu transformés, riches en nutriments et exempts de produits chimiques de synthèse utilisés en agriculture conventionnelle. La promotion d'une alimentation locale et durable garantit aux populations locales l'accès à des régimes alimentaires nutritifs et culturellement adaptés, en accord avec leurs pratiques agricoles. Ces régimes sont également liés à la souveraineté alimentaire, où les communautés maîtrisent leur production agricole et leur mode de vie sain (FAO, 2012).

- Régimes alimentaires culturellement appropriés

L'agroécologie reconnaît la valeur des savoirs traditionnels et le rôle des systèmes alimentaires locaux dans la préservation du patrimoine culturel. Elle vise à soutenir des systèmes alimentaires qui offrent non seulement une valeur nutritionnelle, mais qui valorisent également les pratiques culinaires et la culture alimentaire locales, transmises de génération en génération (IPES-Food, 2016).

- Relier l'agriculture à la culture

L'agroécologie considère les systèmes alimentaires comme faisant partie intégrante de l'écosystème culturel d'une communauté donnée, notamment en milieu rural. Ces systèmes visent également à reconnecter les populations à leurs terres et à leurs traditions culinaires. Cette démarche implique la transmission des savoirs alimentaires d'une génération à l'autre et la préservation des variétés locales, éléments essentiels à la souveraineté alimentaire et à l'identité culturelle (FAO, 2012).

Étude de cas : Fondation Maniatakeion (Grèce)

La Fondation Maniatakeion (Μανιατάκειον Ίδρυμα), basée à Koroni, œuvre à la sauvegarde et à la promotion du régime méditerranéen en tant que patrimoine culturel immatériel vivant, en l'associant à l'identité locale, au paysage et au développement local durable. Elle a joué un rôle essentiel dans l'inscription du régime méditerranéen au patrimoine culturel immatériel de l'UNESCO, en tant que « communauté emblématique » de la Grèce, et a contribué à pérenniser le travail de sauvegarde mené en réseau, notamment par sa participation et sa représentation aux réunions de coordination avec d'autres communautés emblématiques et pays partenaires. Concrètement, la Fondation organise et anime des actions grand public, telles que des événements et des festivals autour du régime méditerranéen à Koroni, alliant programmation culturelle, expositions et dégustations de produits locaux. Elle propose également des événements scientifiques et des activités pédagogiques (conférences, séminaires, ateliers) afin de traduire le concept de patrimoine « de la théorie à la pratique ». Elle soutient également la diffusion par le biais de collaborations et de publications ; les autorités locales ont notamment relevé des éditions documentant le patrimoine culinaire de Koroni (recettes, coutumes)



MANIATAKEION FOUNDATION

*"To preserve the cultural heritage and promote
the development of the town of Koroni, Messinia, Greece"*

ainsi qu'un travail de sensibilisation plus large au régime méditerranéen en Grèce et à l'étranger.

En savoir plus [ici](#).

Questions de réflexion

1. Pourquoi est-il important de maintenir des régimes alimentaires culturellement appropriés dans les systèmes agroécologiques ?
2. Dans votre propre contexte, où observez-vous une influence de la commodité sur les choix alimentaires, et qu'est-ce qu'elle remplace selon vous (la saisonnalité, l'approvisionnement local, les repas partagés, les compétences culinaires, etc.) ?

2.3 Faible organisation et collaboration communautaires

L'importance des communautés locales est capitale en matière de développement rural, de transitions durables et de systèmes agroécologiques. Certaines caractéristiques essentielles de toute communauté saine, telles que la coopération et la confiance, jouent un rôle crucial dans l'adoption et la mise en œuvre réussie de pratiques environnementales qui requièrent une action collective. Celles-ci peuvent inclure, à titre d'exemple, la conservation des semences, la gestion des ravageurs et le partage des ressources. Compte tenu de leur forte valeur sociale et de leur nature collective, pour que les membres d'une communauté rurale puissent bénéficier d'actions en termes de durabilité, de renforcement du tissu social et de soutien financier, ils doivent s'engager à participer activement aux actions collectives convenues entre eux (Humagain, 2008).

Cependant, lorsque les communautés rurales sont fragmentées, désorganisées ou qu'il n'existe pas de consensus sur des valeurs partagées telles que la confiance, le soutien ou la coordination, les systèmes agroécologiques communautaires, fondés sur le partage collectif des ressources et des connaissances, ne peuvent prospérer. De ce fait, les agriculteurs travaillent isolément, se concentrant sur des efforts privés ou personnels, prenant des décisions basées uniquement sur leurs intérêts personnels et sans acquérir ni partager de connaissances avec leurs pairs. Il en résulte une diminution de la cohésion sociale, de la résilience collective et de la durabilité, telles que décrites par la théorie agroécologique. Cela rend également difficile pour les agriculteurs intéressés d'adopter ou de participer à des initiatives de pratiques durables (Wiesinger, 2007; UNISECO, nd).

2.3.1 Renforcer l'organisation et la collaboration communautaires

La faiblesse de l'organisation et de la collaboration communautaires est un facteur déterminant dans la création de systèmes agroalimentaires locaux plus responsables et durables. C'est pourquoi les suggestions fondées sur les valeurs de l'agroécologie mettent l'accent sur le rétablissement de la confiance, de la communication et de la coopération au sein des communautés rurales. Ces stratégies visent à promouvoir l'action collective, le partage des connaissances et la responsabilité partagée en matière de pratiques agricoles durables. Vous trouverez ci-dessous quelques solutions pratiques pour renforcer la collaboration et l'action collective au niveau communautaire, afin de faciliter la transition locale vers des méthodes agricoles durables.

- Créer des associations rurales pour la planification collective et la gestion des ressources

L'un des moyens les plus efficaces de renforcer l'organisation communautaire consiste à créer des associations rurales telles que des conseils de village ou des comités d'agriculteurs. Ces plateformes offrent un cadre formel aux agriculteurs locaux pour discuter des défis collectifs, planifier des pratiques durables et prendre des décisions concernant la gestion des ressources partagées (eau, semences, terres, etc.). En s'organisant en comités, les agriculteurs peuvent mutualiser leurs ressources, élaborer des stratégies collectives de lutte antiparasitaire, partager le travail et s'entraider dans l'adoption de pratiques agroécologiques. Cette approche contribue également à atténuer le risque de fragmentation et garantit que les pratiques agroécologiques sont gérées d'une manière qui reflète les besoins et les valeurs de la communauté (FAO, 2017).

- Organiser des activités coordonnées telles que la lutte intégrée contre les ravageurs (LIR), la production de compost ou la gestion de l'eau à l'échelle communautaire.

Les activités collectives coordonnées sont essentielles pour garantir la mise en œuvre efficace des pratiques agroécologiques au niveau communautaire. En organisant des programmes de lutte intégrée, des initiatives de production de compost ou une gestion communautaire de l'eau, les communautés peuvent réduire considérablement les coûts, améliorer l'efficacité et renforcer les réseaux de connaissances locaux. Par exemple, la gestion coordonnée des ravageurs implique une action collective pour surveiller, prévenir et gérer les infestations de ravageurs de manière durable et adaptée aux pratiques agricoles locales. Ces activités favorisent un sentiment de responsabilité partagée et garantissent l'implication des membres de la communauté dans les aspects pratiques et décisionnels de l'agroécologie (Humagain et al., 2008).

- Utilisez des foires aux semences, des fêtes des récoltes ou des ateliers pour rassembler la communauté autour de l'agriculture et de la culture alimentaire.

Les événements culturels tels que les foires aux semences, les fêtes des récoltes et les ateliers agricoles constituent un moyen dynamique de renouer les liens entre les communautés et leur culture alimentaire et leurs pratiques agricoles. Ces événements sont l'occasion d'échanger des semences, de célébrer la diversité des produits locaux et de partager des connaissances sur les pratiques agricoles durables. En organisant régulièrement des événements axés sur l'agriculture, les communautés peuvent renforcer leurs liens sociaux, promouvoir la conservation des semences et sensibiliser à l'importance de préserver les cultures alimentaires locales. Ces rassemblements sont essentiels pour favoriser l'identité communautaire et garantir que l'agroécologie reste ancrée dans les coutumes et traditions locales (Practical Action, 2009).

- Développer des réseaux de communication locaux pour la coordination et le partage d'informations

Une communication efficace est essentielle à la coordination communautaire. Grâce à des outils comme les groupes WhatsApp, les forums et les radios communautaires, les communautés rurales peuvent créer des réseaux de partage d'informations et de coordination (Nain et al., 2019). Ces plateformes permettent aux agriculteurs de diffuser rapidement des informations sur les infestations de ravageurs, les conditions météorologiques, l'état du marché et les événements communautaires à venir. Elles facilitent également la diffusion rapide des connaissances sur les techniques agroécologiques et les bonnes pratiques, garantissant ainsi une circulation efficace de l'information au sein de la communauté. Les outils de communication numérique peuvent s'avérer particulièrement utiles dans les régions où l'accès aux services de vulgarisation agricole est limité, offrant aux agriculteurs un moyen économique de rester connectés et informés (Ollerenshaw et al., 2025).

Mesures générales visant à renforcer l'organisation et la collaboration communautaires fondées sur les [Vega de Valcarce](#) (2023) casétude:

Définir des objectifs communs et contextualiser	Établir une compréhension partagée du problème et des solutions possibles
Identifier et mobiliser les parties prenantes	Veiller à ce que des voix diverses soient incluses et que les priorités de la communauté soient prises en compte.
Développer les connaissances et la sensibilisation	Donner aux participants les moyens de contribuer de manière significative aux discussions et aux décisions
Organiser des ateliers participatifs	Traduire les contributions des parties prenantes en un cadre d'évaluation structuré et partagé
Faciliter la délibération et le retour d'information	Soutenir l'analyse collaborative et la recherche de consensus ; accroître la transparence
Synthétiser les points de vue collectifs et convenir d'une orientation	Passer de l'évaluation à une voie approuvée par la communauté
Réfléchir et développer ses capacités	Renforcer les capacités organisationnelles et se préparer à la création d'une association formelle

Étude de cas : Le tribunal des eaux de la plaine de Valence (Espagne)



Le Tribunal des Eaux de la Plaine de Valence est un exemple ancien d'organisation communautaire et de gouvernance collective des ressources naturelles, profondément ancré dans les savoirs agricoles traditionnels.

Remontant au moins au Moyen Âge – s'appuyant sur les pratiques d'irrigation romaines et andalouses et formalisée plus tard sous le règne de Jacques Ier –, ce tribunal représente l'une des plus anciennes institutions démocratiques d'Europe, en activité continue, dédiée à la gestion de l'eau pour l'agriculture.

Au cœur du système, la Cour de l'Eau incarne la création, la transmission et l'application d'un savoir-faire partagé en matière d'irrigation, de répartition de l'eau et de gestion des terres. Pendant des siècles, les agriculteurs locaux ont collectivement élaboré des règles, des normes et un savoir-faire technique pour gérer la rareté de l'eau dans la fertile Huerta de Valence. Ces règles, d'abord transmises oralement puis codifiées, reposent sur une connaissance empirique du fleuve Turia, des cycles d'irrigation, de l'entretien des canaux et d'une distribution équitable. Plutôt que de dépendre de volumes d'eau fixes, le système s'adapte dynamiquement au débit du fleuve, témoignant d'une compréhension fine des conditions écologiques locales.

La structure institutionnelle du Tribunal renforce la collaboration rurale et la planification collective. Chaque canal d'irrigation (acequia) forme une communauté d'usagers de l'eau, qui élisent

démocratiquement un représentant (síndico) au Tribunal. Ce modèle de gouvernance participative garantit que le pouvoir de décision reste entre les mains des agriculteurs, renforçant ainsi la responsabilité, la confiance et le partage des responsabilités. Les litiges sont résolus publiquement, oralement et immédiatement, selon des règles et un langage compris localement, ce qui favorise la transparence et la cohésion sociale tout en prévenant l'escalade des conflits.

Au-delà du règlement des conflits, le Tribunal de l'eau joue un rôle crucial dans la gestion collective des ressources, en coordonnant l'utilisation de l'eau entre les différentes communautés riveraines des canaux afin de garantir une répartition équitable des bénéfices entre les usagers situés en amont et en aval. Cette logique de coopération optimise l'utilisation des ressources en eau rares, préserve la productivité agricole sur des milliers d'hectares et contribue à la sécurité alimentaire à long terme. L'autorité morale du Tribunal – fondée sur la légitimité des représentants élus par les agriculteurs et sur le respect des normes traditionnelles – assure une large acceptation de ses décisions, sans qu'il soit nécessaire de recourir à des systèmes juridiques externes.

La pérennité du Tribunal de l'eau témoigne de l'importance de valoriser les systèmes de connaissances traditionnels et participatifs dans les contextes de gouvernance modernes. Elle illustre comment les associations rurales peuvent organiser efficacement la planification collective, gérer les ressources partagées et adapter les savoirs hérités aux enjeux contemporains. De ce fait, le Tribunal de l'eau de Valence demeure un modèle pertinent pour renforcer l'organisation communautaire, favoriser la collaboration et gérer durablement les ressources agricoles grâce à des institutions ancrées localement.

En savoir plus [ici](#) et [ici](#).

Questions de réflexion

1. Pourquoi une organisation communautaire forte est-elle importante pour l'adoption de pratiques agroécologiques ?
2. Comment interprétez-vous l'idée selon laquelle les actions collectives (comme la conservation des semences, la gestion des ravageurs, le partage des ressources) ont une valeur sociale élevée ?

2.4 Marginalisation des communautés rurales et des jeunes

L'un des principaux défis socioculturels auxquels l'agroécologie est confrontée aujourd'hui est la marginalisation des communautés rurales et l'érosion progressive des savoirs agroécologiques traditionnels. Partout dans le monde, les zones rurales connaissent d'importantes mutations démographiques. Les jeunes partent en quête d'emploi, d'éducation et de meilleures conditions de vie en ville, tandis que ceux qui restent sont principalement des agriculteurs âgés. Cette migration rurale-urbaine, conjuguée au vieillissement de la population, menace la continuité, le renouvellement et la transmission des connaissances agroécologiques, accumulées collectivement au fil des générations.

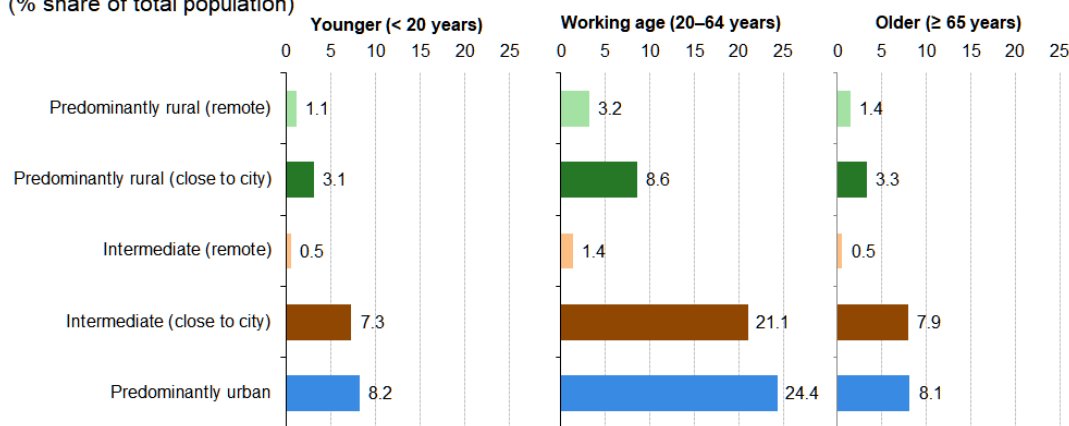
Parmi les raisons de la migration des jeunes des zones rurales vers les centres urbains, on peut citer (McLean, 2022):

- Les opportunités d'emploi sont rares, surtout si l'on n'est pas intéressé par la pratique de l'agriculture ou si l'on n'en a pas les moyens, comme le soutien de sa famille ou une famille d'agriculteurs.

- Les programmes d'enseignement ou de formation en agriculture et dans d'autres disciplines sont très limités. Même lorsqu'ils existent, ils manquent souvent d'équipements, de personnel enseignant ou d'un enseignement de qualité, ce qui engendre le mécontentement des jeunes apprenants.
- Les personnes qui partent étudier en ville ne retournent pas forcément dans leur ville natale pour réaliser leurs aspirations professionnelles. L'agriculture n'est généralement plus considérée comme une voie professionnelle attrayante.
- Les zones rurales sont généralement perçues comme offrant de mauvaises conditions de travail, des horaires à rallonge et une vie familiale envahissante. À l'inverse, les jeunes considèrent leur installation en ville comme un choix de vie moderne, synonyme de plus d'opportunités et de liberté. Ces perceptions sont amplifiées par les contenus des réseaux sociaux.

Population structure, by age and urban-rural typology, EU, 1 January 2023

(% share of total population)



Note: estimates.

Source: Eurostat (online data codes: demo_r_pjangrp3 and demo_r_pjanind3)

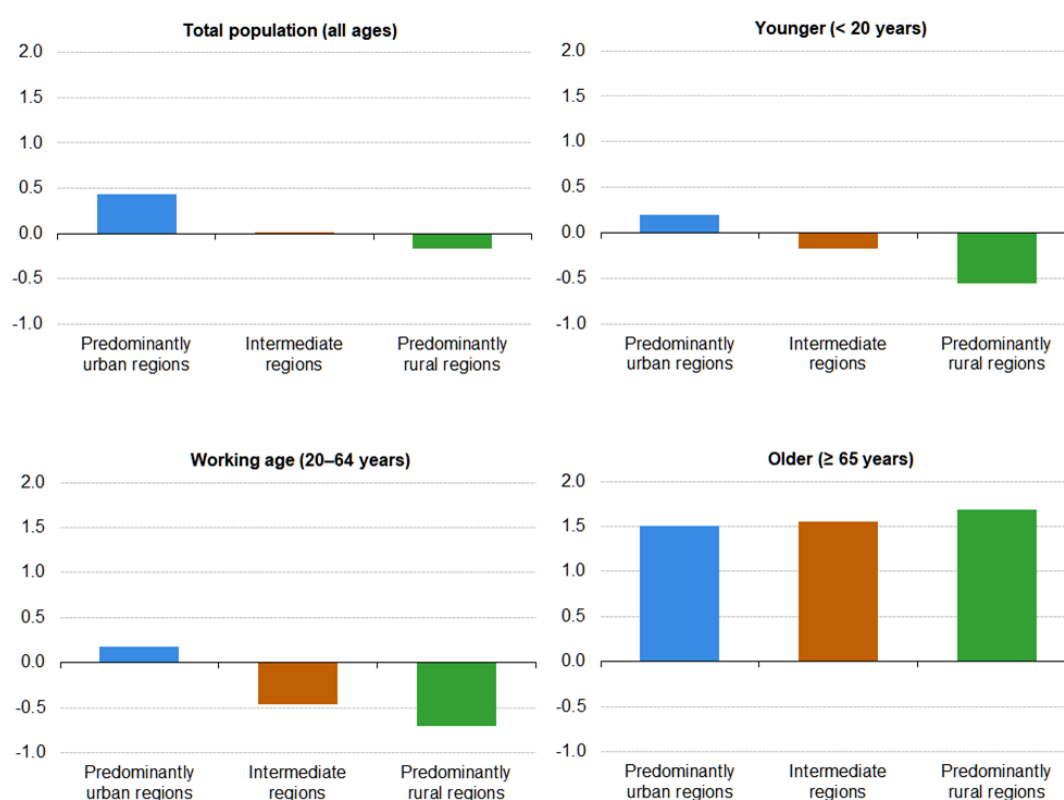
eurostat 

Source: [Eurostat, 2024](#)

Les jeunes jouent un rôle essentiel dans la préservation des savoirs et des pratiques agroécologiques. Ils apportent innovation, aptitudes physiques et nouvelles compétences aux systèmes agricoles. Cependant, des facteurs économiques, sociaux et personnels dissuadent nombre d'entre eux

d'envisager un avenir dans l'agriculture. L'exode rural des jeunes perturbe la transmission intergénérationnelle et la continuité des connaissances agroécologiques. Ces connaissances, souvent transmises oralement ou par la pratique quotidienne, sont difficiles à documenter et à remplacer. Lorsque les jeunes partent, des pans entiers du patrimoine culturel et de la mémoire collective risquent de disparaître.

**Average annual population change, by age and urban-rural typology,
EU, 2015–22**
(%)



Note: estimates. Breaks in series.

Source: Eurostat (online data code: urt_pjangrp3)

eurostat 

Source: [Eurostat, 2024](#)

Les migrations modifient non seulement la démographie, mais aussi les structures sociales, l'équilibre entre les sexes et les réseaux communautaires. Dans de nombreuses communautés rurales, l'exode des jeunes laisse derrière lui principalement des personnes âgées, des femmes et des enfants, bouleversant ainsi les dynamiques sociales et économiques

traditionnelles. De ce fait, les savoirs agroécologiques et agricoles risquent de disparaître (Yunus et al., 2025).

2.4.1 Éducation participative

L'éducation participative est un thème central de la théorie et de la pratique agroécologiques. Contrairement aux modèles de formation agricole conventionnels où les connaissances sont transmises des experts aux agriculteurs, l'agroécologie favorise des processus d'apprentissage horizontaux fondés sur la compréhension mutuelle, l'expérience et la coopération communautaire. L'apprentissage participatif reconnaît que les agriculteurs, les étudiants, les chercheurs et les éducateurs possèdent des connaissances précieuses et que les systèmes alimentaires durables émergent de l'interaction de diverses expertises. Par le biais de l'apprentissage collaboratif, l'agroécologie soutient l'autonomie communautaire, responsabilise les jeunes et crée des espaces dynamiques où les connaissances sont construites et diffusées collectivement au sein de la communauté locale.

Modèle d'apprentissage collaboratif entre agriculteurs

Le modèle « de fermier à fermier » est l'une des voies participatives les plus reconnues pour diffuser les pratiques agroécologiques tout en préservant l'identité locale et la mémoire collective. Il s'appuie sur des visites d'échange, des agriculteurs « promoteurs », des parcelles de démonstration et des expérimentations communautaires, où les agriculteurs apprennent en observant et en testant les pratiques dans des conditions locales réelles, puis en partageant les résultats au sein de leurs réseaux. L'expérience « Campesino a Campesino » documente comment des réseaux d'apprentissage horizontaux ont lié les communautés paysannes et permis

la diffusion de l'agroécologie par l'organisation sociale et la méthodologie entre pairs plutôt que par une vulgarisation descendante. Rosset et al., 2011).⁴

Ce modèle :

- Rétablit la transmission intergénérationnelle : les jeunes apprennent directement dans les fermes grâce aux réseaux de pairs, à l'observation et à la pratique, soit précisément le type de connaissances difficiles à documenter et qui se transmettent généralement oralement et par le biais du travail quotidien.
- Elle contribue à la cohésion sociale et réduit la fragmentation du tissu social : les échanges entre agriculteurs reposent sur la confiance, l'entraide et l'apprentissage collectif, ce qui renforce les liens communautaires. Cette approche est particulièrement importante dans un contexte de vieillissement des zones rurales et d'affaiblissement des réseaux sociaux.
- Cela donne un sens social et une dimension moderne à l'agriculture : des mouvements comme Campesino a Campesino présentent l'agroécologie comme un mouvement moderne d'innovation collective et d'émancipation. Cela contribue à contrer l'idée reçue selon laquelle les jeunes perçoivent l'agriculture comme peu attrayante ou archaïque.

Les jeunes intègrent des réseaux d'apprentissage (visites de fermes, promoteurs locaux, expériences partagées), ce qui renforce leur sentiment d'appartenance et augmente la probabilité qu'ils restent connectés aux moyens de subsistance ruraux.

Apprentissage collaboratif enseignant-élève en agroécologie

⁴Apprendre encore plus

:https://www.researchgate.net/publication/332472058_The_'Campesino_a_Campesino'_Agroecology_Movement_in_Cuba

L'apprentissage collaboratif enseignant-élève (dans les écoles, la formation professionnelle, l'éducation communautaire) signifie que les enseignants facilitent l'apprentissage expérientiel où les élèves et les agriculteurs observent, testent et interprètent conjointement les pratiques sur le terrain et où l'enseignant apprend également des connaissances locales.

Un modèle participatif largement utilisé et aligné sur l'agroécologie est celui des écoles pratiques d'agriculture (EPA). Cette approche encourage les petits producteurs à trouver des solutions aux problèmes agricoles fondées sur des pratiques durables. En tant que modèle d'apprentissage collectif, les participants ont l'opportunité de développer des compétences d'observation, d'analyse critique et de prise de décision adaptées à leur contexte local.FAO, s.).⁵

Ce modèle :

- Comble le manque de formation au niveau local : les écoles pratiques d'agriculture sont conçues comme un apprentissage collectif sur le terrain où les participants apprennent par la pratique (observation, analyse, expérimentation), plutôt que de dépendre d'institutions situées loin de leur domicile.
- Ce programme renforce l'autonomie et les opportunités offertes aux jeunes, deux facteurs déterminants pour leur décision de rester, de revenir ou d'investir en milieu rural. Les jeunes peuvent ainsi agir et accéder à des réseaux et des opportunités susceptibles de leur permettre de financer un emploi dans le secteur rural.

⁵Apprendre encore plus : <https://www.fao.org/farmer-field-schools/overview/en/>

Étude de cas : Le programme Villages européens en Roumanie



Le Village européen de la jeunesse est un programme roumain qui s'attaque directement à la marginalisation systémique des jeunes en milieu rural, un groupe souvent invisibilisé dans les politiques publiques, les processus décisionnels et le développement local. Le programme vise à remédier à cette situation en donnant aux jeunes les moyens d'agir et de devenir des acteurs du changement au sein de leurs communautés. Son approche fondamentale consiste à inverser le modèle traditionnel de prise de décision descendante en plaçant les jeunes au cœur de l'organisation communautaire, de la planification et du dialogue avec les autorités. Chaque année, grâce à un appel à candidatures ouvert, les jeunes ruraux peuvent présenter leur village pour obtenir le label « Village européen de la jeunesse ». Ce programme est soutenu, mais non piloté, par les collectivités locales et les ONG. Ce modèle de gouvernance favorise une participation maximale, permettant aux jeunes de passer du statut de bénéficiaires passifs des politiques à celui de co-créateurs de solutions.

L'un des principaux atouts du programme réside dans son approche axée sur le renforcement des capacités et l'apprentissage collectif. Les communautés finalistes participent à des programmes de mentorat et de formation qui permettent aux jeunes d'acquérir des compétences en matière de consultation, d'organisation communautaire, de plaidoyer, de conception de projets et de collaboration avec

les décideurs. Ceci renforce les écosystèmes de jeunesse locaux dans des contextes où les animateurs, les organisations et les infrastructures de jeunesse sont souvent absents. En formant les jeunes à devenir des organisateurs et des acteurs de la jeunesse, le programme transforme un groupe auparavant marginalisé en une ressource locale essentielle pour le développement communautaire.

Le Village européen de la jeunesse s'articule autour de quatre piliers : l'éducation et le développement professionnel, la culture et le dialogue interculturel, le volontariat et l'inclusion, ainsi que la prise de décision et les politiques de jeunesse. Ensemble, ils visent à lutter contre l'exclusion, à favoriser l'inclusion et à développer une culture de la participation dans les zones rurales. Les activités mises en œuvre chaque année accroissent la visibilité des jeunes, renforcent la cohésion sociale et les encouragent à s'engager de manière stratégique face aux enjeux locaux, en utilisant les ressources locales.

Au-delà du niveau local, le programme lutte contre la marginalisation par un plaidoyer systémique et la production de connaissances, notamment grâce à la Charte blanche pour la jeunesse rurale. Ce document stratégique, élaboré par les jeunes, traduit leurs expériences vécues en politiques publiques concrètes dans dix domaines, allant de l'éducation et la santé à la participation, aux espaces numériques et au développement durable. Il fait le lien entre les réalités du terrain et l'élaboration des politiques institutionnelles aux niveaux local, national et européen, garantissant ainsi que les perspectives des jeunes ruraux éclairent les cadres politiques à long terme.

L'écosystème plus large d'initiatives, telles que le Sommet de la jeunesse rurale, les Prix de la jeunesse rurale, les réseaux informels de jeunes et la plateforme GoRural, amplifie la voix des jeunes ruraux, favorise l'apprentissage entre pairs et renforce la solidarité entre les régions. Ces espaces permettent aux jeunes ruraux d'échanger des expériences, d'être reconnus et de dialoguer directement avec les décideurs politiques, luttant ainsi contre l'isolement et la sous-représentation.

Dans l'ensemble, le Village européen de la jeunesse constitue un modèle reproductible pour lutter contre la marginalisation des jeunes ruraux grâce à l'organisation communautaire, la participation et la collaboration. En renforçant la visibilité, en consolidant l'action auprès des jeunes et en intégrant leur voix dans la prise de décision, le programme contribue à des communautés rurales plus inclusives et à des politiques publiques plus adaptées, faisant des jeunes ruraux des partenaires à part entière dans la construction de leur présent et de leur avenir.

En savoir plus [ici](#).

Questions de réflexion

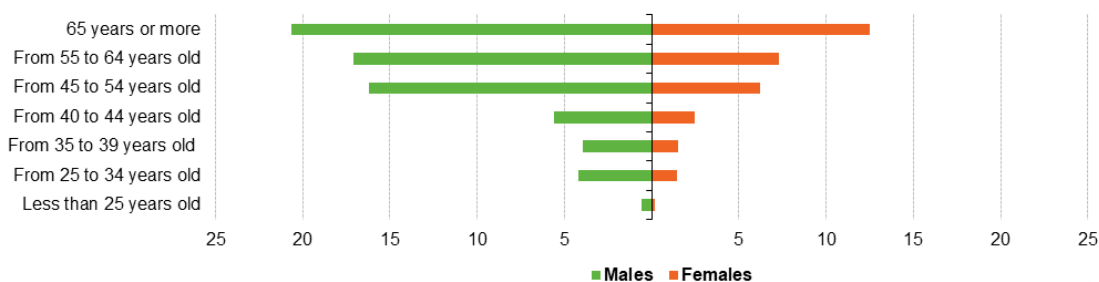
1. Comment l'éducation participative contribue-t-elle à pérenniser les connaissances agroécologiques dans les communautés rurales ?
2. Les migrations modifient la démographie, les structures sociales, l'équilibre entre les sexes et les réseaux communautaires. Selon vous, lequel de ces changements serait le plus visible en premier lieu dans une communauté rurale, et pourquoi ?

2.5 Inégalités de genre et inégalités sociales

Les inégalités de genre et sociales façonnent souvent les transitions agroécologiques de manière invisible. Les femmes assument fréquemment des responsabilités essentielles en matière de conservation et de sélection des semences, de préparation quotidienne des aliments et de transmission des savoirs locaux entre les générations. Ce travail, qui préserve la biodiversité, la nutrition et la résilience des communautés, est pourtant généralement sous-estimé sur les plans social et culturel.

Parallèlement, des biais structurels liés au genre et à la jeunesse limitent la participation et le leadership en agroécologie. L'inégalité d'accès à la propriété foncière et à l'héritage, les conditions d'éligibilité restreintes au crédit et aux services financiers, ainsi que les obstacles à la formation, à la vulgarisation et aux réseaux d'agriculteurs réduisent la capacité des femmes et des jeunes à investir dans les pratiques agroécologiques et à progresser dans ce domaine. Il est indispensable de remédier à ces inégalités pour garantir une transition juste vers des systèmes alimentaires agroécologiques.

Age classes of farm managers, by gender
(% of all farm managers, EU, 2020)



Source: Eurostat (online data code: ef_m_farmang)

eurostat 

Source : [Eurostat, 2022](#)

L'agriculture et l'alimentation sont considérées comme des caractéristiques centrales de la culture humaine et de la relation entre l'homme et la nature. Dans cet écosystème, les femmes jouent un rôle important en matière de sécurité alimentaire, de nutrition, de production, de transformation et de

distribution au sein des systèmes alimentaires locaux. Malgré cela, les femmes possèdent rarement des terres, ont un accès égal aux ressources naturelles ou prennent leurs propres décisions professionnelles (Barrios et al., 2020). Les femmes sont souvent actives en tant que productrices, gestionnaires, commerçantes ou ouvrières (Moeller et al., 2023). Cette inégalité est non seulement injuste, mais aussi contraire aux principes de l'apprentissage collaboratif et de la transmission transgénérationnelle des savoirs culturels. La participation égale de tous les acteurs ruraux à l'agriculture et l'accès égal à la terre et aux ressources sont essentiels pour garantir des investissements personnels et financiers dans des actions durables telles que la biodiversité, la protection des sols et d'autres services écosystémiques (Barrios et al., 2020). Ces inégalités rendent difficile la création d'entreprises agricoles par les femmes, faute de capital financier et social suffisant (McClean, 2022). Les perceptions sociales, conjuguées au développement industriel, ont également aggravé le problème. Les cultures les plus demandées dans l'industrie agroalimentaire sont souvent associées à la mainmise des hommes sur les terres et les ressources de production, conséquence d'un éloignement des cultures vivrières traditionnelles. L'érosion de la biodiversité et des paysages causée par l'agriculture industrielle a réduit l'impact des connaissances des femmes sur la production et la transformation des aliments (IPES food, 2016). Les femmes, en tant que groupe marginalisé, sont souvent confrontées à des problèmes de santé et à une insécurité alimentaire plus importants que les autres groupes sociaux (Moeller et al., 2023).

2.5.1 Équité et inclusion

Pour progresser vers l'égalité des sexes et l'égalité sociale en agroécologie, l'équité et l'inclusion doivent devenir la priorité absolue et être promues par le biais de trois stratégies principales :

- Reconnaissance (valorisation des connaissances et du travail)

Traiter les femmes et les groupes marginalisés comme des experts et des innovateurs légitimes dans les systèmes semenciers, la transformation des aliments, la nutrition et les connaissances agroalimentaires plutôt que comme des participants secondaires (Moeller et al., 2023 ; HLPE, 2019).

- Redistribution (accès aux ressources et aux opportunités)

Corriger l'inégalité d'accès à la terre, au financement, aux intrants, à la formation et au temps afin que l'agroécologie soit une stratégie réalisable et non une simple théorie (Barrios et al., 2020 ; Mclean, 2022).

- Représentation (pouvoir dans la gouvernance)

Veiller à ce que les femmes, les jeunes et les autres groupes marginalisés définissent les priorités dans les coopératives, les systèmes consultatifs et les processus politiques, conformément à l'accent mis par l'agroécologie sur la participation, l'équité et la justice (HLPE, 2019).

Grâce à ces stratégies, l'équité et l'inclusion renforcent l'apprentissage collaboratif et l'innovation, protègent l'agrobiodiversité et les cultures alimentaires, et élargissent la base sociale nécessaire pour que les pratiques agroécologiques passent d'initiatives personnelles à une véritable transition collective, inclusive et durable.

Étude de cas : Coopérative agricole féminine de produits traditionnels d'Agios Antonios (Grèce)

À Agios Antonios, petit village du nord de la Grèce, des femmes se sont regroupées pour former une coopérative qui lutte contre les inégalités de genre et favorise le développement communautaire. Ce village de moins de 700 habitants est confronté à une baisse des

revenus agricoles et à des opportunités économiques limitées, ce qui affecte particulièrement les femmes, souvent victimes d'isolement social, de dévalorisation de leur travail et d'un accès restreint aux ressources.

La coopérative a vu le jour suite à la participation de femmes de la région à des formations en entrepreneuriat, marketing et production alimentaire traditionnelle. Guidées par une étude de marché sur la demande de produits artisanaux, elles ont mis en place une structure collective pour produire et vendre des produits faits main, ancrés dans le terroir, tels que des pâtisseries traditionnelles, des confitures de saison et des spécialités régionales, tout en gérant un petit café fréquenté aussi bien par les touristes que par les habitants.

Au fil du temps, l'initiative s'est développée pour devenir une usine dédiée à la production, au conditionnement et à la distribution, grâce à des financements pour le développement rural et l'entrepreneuriat féminin. Les membres de la coopérative participent régulièrement à des formations professionnelles, notamment des séminaires sur la sécurité alimentaire, l'hygiène, le marketing et la gestion d'entreprise, afin de garantir la compétitivité et la qualité de leurs pratiques.

Au-delà de l'autonomisation économique, la coopérative renforce l'inclusion sociale et la cohésion communautaire. En créant un espace collaboratif où les femmes partagent responsabilités, connaissances et compétences, elle offre un environnement favorable qui stimule la confiance en soi et l'épanouissement personnel. Cette initiative contribue également à la préservation des traditions culinaires locales et à la promotion du patrimoine culturel, tout en reliant l'entrepreneuriat féminin à la revitalisation rurale et à l'agrotourisme.

Globalement, la coopérative agricole féminine d'Agios Antonios illustre comment un soutien ciblé aux femmes rurales peut réduire les inégalités sociales et économiques, améliorer leur visibilité et leur participation à la vie communautaire et générer un développement durable, démontrant ainsi un modèle reproductible d'entrepreneuriat rural inclusif.

En savoir plus [ici](#) et [ici](#).

Questions de réflexion

1. Quels sont les principaux obstacles empêchant les femmes et les groupes marginalisés de participer pleinement à l'agroécologie ?
3. L'équité et l'inclusion élargissent la base sociale nécessaire pour passer des initiatives individuelles à une transition collective. Selon vous, qu'est-ce qui empêche ce passage à l'action collective en l'absence d'inclusion ?

2.6 Conclusions

La dimension socioculturelle de l'agroécologie souligne que des systèmes alimentaires durables ne peuvent être atteints par de simples solutions techniques. L'agriculture est profondément ancrée dans les relations sociales, les identités culturelles, les systèmes de connaissances et la vie communautaire. Tout au long de cette unité d'apprentissage, il apparaît clairement que l'agroécologie repose autant sur la confiance, la coopération, l'inclusion et la reconnaissance de la diversité des savoirs que sur les pratiques écologiques.

L'érosion des savoirs et pratiques traditionnels fragilise non seulement les systèmes agricoles, mais aussi l'identité culturelle, la cohésion sociale et le bien-être des communautés. Préserver et valoriser les savoirs locaux renforce l'autonomie des agriculteurs, protège le patrimoine alimentaire et

favorise la transmission intergénérationnelle. Lorsque les savoirs traditionnels et scientifiques sont combinés par le biais de processus participatifs et transversaux, l'innovation s'enracine socialement et devient pertinente localement, permettant aux communautés de relever collectivement les défis environnementaux et sociaux.

La perte de diversité alimentaire et de culture culinaire illustre une fois de plus le lien étroit entre agriculture, nutrition et culture. Les systèmes alimentaires industrialisés et ultra-transformés déconnectent les populations de leurs sources alimentaires, réduisent l'agrobiodiversité et compromettent la souveraineté alimentaire. Les approches agroécologiques qui promeuvent des régimes alimentaires diversifiés, sains et adaptés aux cultures contribuent à reconnecter la production alimentaire aux traditions locales, aux rythmes saisonniers et aux conditions écologiques, renforçant ainsi la résilience sociale et écologique.

Une organisation et une collaboration communautaires fortes apparaissent comme des conditions essentielles aux transitions agroécologiques. L'action collective, la gestion partagée des ressources et une communication efficace permettent aux communautés de mettre en œuvre des pratiques telles que la conservation des semences, la lutte antiparasitaire et le partage des connaissances. Lorsque les communautés sont fragmentées ou souffrent d'un manque de confiance, les systèmes agroécologiques peinent à se développer. À l'inverse, les communautés organisées et coopératives renforcent la cohésion sociale, la résilience collective et la durabilité à long terme.

La marginalisation des communautés rurales et des jeunes constitue une menace majeure pour la transmission des savoirs agroécologiques. L'exode rural limite l'accès à l'éducation, et la perception négative de l'agriculture perturbe la transmission intergénérationnelle des connaissances et fragilise les structures communautaires. Les modèles d'éducation participative, tels que l'apprentissage entre agriculteurs et les écoles pratiques d'agriculture, jouent un rôle crucial pour l'autonomisation des jeunes, le renforcement de

la cohésion sociale et la valorisation de l'agroécologie, la rendant ainsi socialement pertinente pour les générations futures.

Enfin, les inégalités de genre et sociales demeurent des obstacles importants à des transitions agroécologiques justes et inclusives. Malgré leur rôle central dans la production alimentaire, les systèmes semenciers et la transmission des connaissances, les femmes et les autres groupes marginalisés sont souvent confrontés à un accès inégal à la terre, aux ressources, à la formation et au pouvoir de décision. Lutter contre ces inégalités par la reconnaissance, la redistribution et la représentation est essentiel pour renforcer l'apprentissage collaboratif, protéger l'agrobiodiversité et consolider les fondements sociaux de l'agroécologie.

Globalement, ce module d'apprentissage démontre que l'agroécologie n'est pas seulement un ensemble de pratiques agricoles, mais une approche transformatrice des systèmes alimentaires qui place les personnes, la culture et les communautés au cœur de sa démarche. En s'attaquant aux défis socioculturels par l'inclusion, la participation et l'action collective, l'agroécologie contribue à la création de systèmes alimentaires résilients, socialement justes et culturellement pertinents.

2.7 Bibliographie

Coalition pour l'agroécologie, (2024). La co-crédation des connaissances, un principe fondamental de l'agroécologie. Disponible sur :
<https://agroecology-coalition.org/co-creation-of-knowledge-a-fundamental-principle-of-agroecology/?com>

Barrios, E., et al. (2020). Les 10 éléments de l'agroécologie : faciliter la transition vers une agriculture et des systèmes alimentaires durables grâce aux récits visuels. *Ecosystems and People*, 16(1), 230–247. Disponible sur :
<https://doi.org/10.1080/26395916.2020.1808705>

CIDSE. (2018). Les principes de l'agroécologie pour des systèmes alimentaires justes, résilients et durables. Disponible sur :

https://www.cidse.org/wp-content/uploads/2018/04/EN_The_Principles_of_Agroecology_CIDSE_2018.pdf

L'Europe se localise. (2023). Programme des villages européens de jeunes en Roumanie. Disponible sur : <https://europegoeslocal.eu/egl-action/european-youth-village-programme-in-romania/?com>

FAO, nd Introduction à l'approche des écoles pratiques d'agriculture. Disponible sur : <https://elearning.fao.org/course/view.php?id=724>

FAO. (2012). Régimes alimentaires durables et biodiversité. Orientations et solutions pour les politiques, la recherche et l'action. Disponible sur : <https://www.fao.org/4/i3004e/i3004e00.htm?utm.com>

FAO. (2017). Exploiter le rôle des organisations sociales : un inventaire des pratiques. Disponible à l'adresse : <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/77012148-16a8-4ec3-9805-f6e5185cc120/content>

FAO. (2021). Approches agroécologiques et autres approches innovantes pour une agriculture et des systèmes alimentaires durables qui améliorent la sécurité alimentaire et la nutrition. Disponible sur : https://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs2021/Documents/Policy_Recommendations_Agroecology_other_Innovations/2021_Agroecological_and_other_innovations_EN.pdf

FAO. (2025). Le tribunal des eaux de la plaine de Valence. Disponible sur : <https://www.fao.org/world-food-day/food-heroes/detail/the-water-court-of-the-plain-of-valencia/en?.com>

Farmwell. (s.d.). Coopérative agricole féminine de produits traditionnels d'Agios Antonios. Disponible sur : <https://farmwell->

h2020.eu/SID%20Projects/agios-antonios-womens-agricultural-cooperative-of-traditional-products/?com

Giamperi, F., et al. (2025). Aliments ultra-transformés malsains, qualité de l'alimentation et adhésion au régime méditerranéen chez les enfants et les adolescents : le projet DELICIOUS. *Aliments* 2025, 14(15), 2648. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.3390/foods14152648>

Humagain, R., P. (2008). Renforcement du capital social au sein des groupements de femmes agricultrices grâce à la contribution du programme d'écoles pratiques d'agriculture sur la gestion intégrée des ravageurs dans le district de Kavre, au Népal. Disponible à l'adresse : https://hbo-kennisbank.nl/resolve/vanhall_larenstein/eyJ1IjogImh0dHBzOi8vZWRIcG90Lnd1ci5ubC8xNjcwMDUiLCAlaSI6IG51bGwslCJoljogImI2MTNkMTBiZTdhNmZhY2Q3MGNhNzkyN2M2ZWixNjM0NTg5MGU4OGI3Yjc1YTQyNGNmNjlxZjBmYjY1NTRiMjcifQ==

IPES-Food. (2016). De l'uniformité à la diversité : un changement de paradigme, de l'agriculture industrielle aux systèmes agroécologiques diversifiés. Groupe international d'experts sur les systèmes alimentaires durables. Disponible sur : https://ipes-food.org/wp-content/uploads/2024/03/UniformityToDiversity_FULL.pdf

Lode, ML, et al. (2023). Communautés énergétiques en milieu rural : l'étude de cas participative de Vega de Valcarce, Espagne. *Énergie renouvelable* Volume 216, novembre 2023, 119030. Disponible à l'adresse : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960148123009448?com>

Fondation Maniatakeion. (s.d.). Régime méditerranéen. Disponible sur : <https://www.maniatakeion.gr/en/1/mediterranean-diet-c6.html>

McLean, A. (2022). Communautés rurales et migrations : une évaluation des facteurs migratoires dans le sud de la Méditerranée. Disponible sur

:https://www.icmpd.org/file/download/58709/file/EMM5_Rural%2520Communities_EN_Web.pdf

Moeller, NI, et al. (2023). Mesurer l'agroécologie : présentation d'un cadre méthodologique et d'une approche par communauté de pratique. Elem Sci Anth, 11 : 1. Disponible à

l'adresse :<https://doi.org/10.1525/elementa.2023.0004212>

Nain, MS, et al. (2019). Réseautage social des agriculteurs innovants via la messagerie WhatsApp pour l'échange d'apprentissage : une étude sur le partage de contenu. Journal indien des sciences agricoles 89(3):556-558. Disponible à l'adresse :<https://doi.org/10.56093/ijas.v89i3.87605>

Ollerenshaw, A., et al. (2025). L'application des outils numériques pour le partage des connaissances en agriculture : une étude de cas longitudinale auprès de quatre groupes de producteurs australiens. L'informatique et l'électronique en agriculture, Volume 230, mars 2025, 109843. Disponible à l'adresse :<https://doi.org/10.1016/j.compag.2024.109843>

Peliti, (2022). Communauté Peliti. Disponible à :<https://peliti.gr/peliti-community/?cn-reloaded=1>

Action pratique. (2009). Foires aux semences. Disponible sur :https://practicalactionpublishing.com/book/3067/read?come_from=show

Rahman, D., et al. (2021). L'écologie sociale de l'alimentation : quand l'agroécologie et le patrimoine se rencontrent. 13(24):13981. Disponible sur :[10.3390/su132413981](https://doi.org/10.3390/su132413981)

Rosset, PM, (2011). Le mouvement agroécologique paysan à paysan de l'ANAP à Cuba : méthodologie des processus sociaux dans la construction d'une agriculture paysanne durable et de la souveraineté alimentaire. The Journal of Peasant Studies, 38(1), 161-191. Disponible sur :<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03066150.2010.538584>

Tribunal de las Aguas de la vega de Valence. (sd). Histoire du Tribunal des Eaux. Disponible à : https://tribunaldelasaguas.org/en/el-tribunal-ing/historia-ing?utm_com

Kerr, RB, et al. (2022). Valeurs humaines et sociales en agroécologie : une synthèse. Elementa : Science de l'Anthropocène. 10 (1) : 00090. Disponible sur : <https://doi.org/10.1525/elementa.2021.00090>

Iuliano, B., et al. (2021). Dimensions humaines : agroécologie pour des systèmes alimentaires justes et durables. Disponible sur : <https://doi.org/10.1002/bes2.1871>

WFF. 2025. Biodiversité et alimentation saine : enjeux et opportunités pour l'engagement des jeunes. Rome. Disponible sur : <https://youth.world-food-forum.org/docs/devworldfoodforumlibraries/programme-ed/better-nutrition.pdf>

Wiesinger, G. (2007). L'importance du capital social dans le développement rural, le réseautage et la prise de décision en milieu rural. Disponible sur : <https://doi.org/10.4000/rga.354>

Coopération agricole des femmes. (s.d.). Historique de la coopération. Disponible à l'adresse : <https://www.aianton.gr/index.php/en/history>

Torres, SJ, et al. (2017). Agroécologie et santé : enseignements tirés des populations autochtones. Volume 4, pages 244-251. Disponible à l'adresse : <https://link.springer.com/article/10.1007/s40572-017-0146-z>

UNISECO, s.d. Le rôle actuel des ONG dans les systèmes alimentaires agroécologiques. Disponible sur : <https://uniseco-project.eu/akh/ngos-civic-organisations-local-community/role-of-ngos-in-agro-ecological-food-systems-in-the-eu?utm.com>

Yunus, J., et al. (2025) Impact des migrations sur les structures sociales rurales : une analyse critique. Journal of Biotechnology & Bioinformatics Research. SRC/JBBR-234. Disponible à

l'adresse : <https://www.onlinescientificresearch.com/journals/jbbsr/articles/impact-of-migration-on-rural-social-structures-a-critical-review.html?.com>

DIMENSION ÉCONOMIQUE

Brève description

Ce module explore les défis économiques auxquels sont confrontés les petits et moyens agriculteurs en Europe, notamment leur dépendance à des intrants externes coûteux et à un accès limité au crédit, la concentration des marchés et l'inégale répartition des revenus, les pratiques commerciales déloyales, ainsi que les pertes et le gaspillage alimentaires. Les participants découvriront des stratégies agroécologiques et communautaires favorisant des moyens de subsistance résilients, telles que les circuits courts et équitables, les coopératives agricoles et les organisations de producteurs, la diversification agricole et la valorisation des produits, les modèles d'économie solidaire (par exemple, l'AMAP et les systèmes de garantie de paiement durable) et les approches d'économie circulaire. Le module met l'accent sur l'autonomisation des agriculteurs par le biais de la commercialisation collective, de relations contractuelles équitables et de chaînes de valeur ancrées localement afin d'améliorer la durabilité économique et de réduire leur vulnérabilité aux fluctuations du marché.

Résultats d'apprentissage

1. Identifier les principaux défis économiques auxquels sont confrontés les petits et moyens agriculteurs, notamment la dépendance aux intrants et au crédit externes, la concentration du marché et les faibles prix à la production, le commerce inéquitable et le gaspillage.
2. Expliquez les impacts de la hausse des coûts des intrants, du pouvoir des acheteurs et des inégalités du marché sur la rentabilité et la durabilité des exploitations agricoles.

3. Décrivez les stratégies agroécologiques et économiques qui favorisent la résilience, telles que les circuits courts, les coopératives agricoles/organisations de producteurs et la diversification des moyens de subsistance.
4. Évaluer le rôle des modèles d'économie solidaire et des pratiques d'économie circulaire dans la création de marchés ruraux plus justes et plus durables.
5. Aider les agriculteurs à développer des approches de commercialisation collective et des chaînes de valeur locale afin d'améliorer leurs revenus et de réduire leur vulnérabilité économique.

3. Introduction à la dimension économique

L'agriculture est confrontée à de nombreux défis environnementaux interdépendants qui menacent sa durabilité, notamment la dégradation des sols, la perte de biodiversité, le stress hydrique et la pollution, le déclin de la diversité des semences et les impacts du changement climatique. Les petits exploitants et les agriculteurs familiaux constituent l'épine dorsale de la production alimentaire dans de nombreuses régions, mais ils évoluent dans un contexte économique qui les désavantage souvent. Comprendre ces défis est la première étape vers l'élaboration de solutions résilientes.

Les systèmes agricoles contemporains en Europe sont marqués par des contraintes structurelles qui affectent de manière disproportionnée les petits et moyens exploitants. La dépendance aux intrants extérieurs, tels que les semences commerciales, les engrais de synthèse, les pesticides, l'énergie et les machines agricoles, conjuguée à un accès limité à des mécanismes de crédit abordables et équitables, expose les agriculteurs à la volatilité des marchés mondiaux et peut engendrer des cycles d'endettement (Food Tank, 2022 ; Brahimi et Gajo, 2024 ; FAO, 2007). Parallèlement, la concentration croissante des marchés dans les secteurs des semences, des engrais, de la transformation et de la distribution réduit le pouvoir de négociation des agriculteurs et contribue à une répartition

inégalité de la valeur tout au long de la chaîne agroalimentaire (Deconinck, 2021 ; Sorrentino, Russo et Cacchiarelli, 2018).

Ces déséquilibres de pouvoir sont étroitement liés à la faiblesse des prix à la production, notamment lorsque les grands acheteurs et les intermédiaires captent une part importante de la valeur du produit final (Commission européenne, 2023 ; Sorrentino et al., 2018). La situation peut être aggravée par des pratiques commerciales déloyales telles que les retards de paiement, les modifications unilatérales des contrats et les annulations de dernière minute, qui font peser le risque sur les producteurs (Commission européenne, 2023). Enfin, les pertes et le gaspillage alimentaires considérables, dus à des infrastructures inadéquates, une logistique inefficace, des normes de marché trop strictes et le comportement des consommateurs, réduisent les recettes et gaspillent les ressources à travers l'Europe (Furesi et al., 2022 ; Silvestri et al., 2024 ; Wolniak et Grebski, 2025).

Ce module propose une analyse intégrée de ces enjeux, s'appuyant sur des recherches empiriques et des études de cas pour illustrer comment les vulnérabilités structurelles fragilisent la stabilité financière et l'autonomie des petits exploitants. Il met en lumière des approches agroécologiques et solidaires, telles que les circuits courts et équitables, la diversification et la valorisation des productions agricoles, l'action coopérative et les organisations de producteurs, l'agriculture soutenue par la communauté, les systèmes de garantie participatifs et les pratiques d'agriculture circulaire. Ces approches offrent des solutions concrètes pour des moyens de subsistance ruraux plus résilients, équitables et durables. En replaçant ces stratégies dans des contextes socio-économiques et environnementaux plus larges, le module vise à permettre aux apprenants de mieux comprendre comment les réformes systémiques et l'innovation communautaire peuvent transformer les systèmes agroalimentaires régionaux.

3.1 Dépendance à l'égard des intrants et du crédit externes

Cycles d'endettement et dépendance aux intrants chez les petits et moyens agriculteurs

Les petits et moyens agriculteurs européens sont souvent fortement dépendants des intrants agricoles et des crédits extérieurs, ce qui les expose à d'importantes vulnérabilités. Dans certaines sous-régions européennes, une part importante des intrants agricoles (semences, engrais, pesticides, carburants et machines) est importée, renforçant ainsi la dépendance aux chaînes d'approvisionnement mondiales (ACIT, 2024). Cette dépendance signifie que les fluctuations des prix mondiaux peuvent se traduire par une hausse des coûts de production pour les agriculteurs. Les crises récentes, notamment la guerre en Ukraine, ont contribué à une forte augmentation des prix des engrais, des carburants et autres intrants (Vukmirović & Bogdanov, 2024), ce qui a fait grimper les coûts de production. Cette hausse des dépenses liées aux intrants a comprimé les marges bénéficiaires des agriculteurs, annulant souvent les bénéfices potentiels de la hausse des prix alimentaires (Food Tank, 2022).

Avec des économies limitées, de nombreux agriculteurs ont recours au crédit pour financer leurs intrants agricoles. Cependant, l'accès au crédit formel peut être restreint : les prêteurs appliquent souvent des taux d'intérêt élevés sur les prêts agricoles et se montrent réticents à prêter aux petites exploitations, considérées comme plus risquées (Brahimi & Gajo, 2024). Faute de garanties et confrontés à des marchés du crédit inefficaces, les agriculteurs peuvent se tourner vers les fournisseurs d'intrants ou les coopératives pour obtenir un financement, mais ces solutions peuvent s'avérer coûteuses (FAO, 2007). De ce fait, les producteurs peuvent se retrouver piégés dans un cycle d'endettement : ils contractent des prêts à court terme pour acheter des intrants, puis peinent à les rembourser avec des bénéfices post-récolte limités, ce qui les oblige à emprunter à nouveau la saison suivante. Cette combinaison de dépendance aux intrants externes et de crédit onéreux crée des vulnérabilités systémiques qui fragilisent la

stabilité et la résilience financières, menaçant la viabilité de la petite agriculture et les moyens de subsistance ruraux.

3.1.1 Réduire la dépendance aux intrants et améliorer la résilience financière

Les approches agroécologiques peuvent réduire la dépendance aux intrants achetés en renforçant les cycles de ressources à l'exploitation et en diminuant les besoins de trésorerie en début de saison. Des pratiques telles que les systèmes intégrés culture-élevage, une meilleure gestion de la fertilité des sols et une moindre dépendance aux intrants de synthèse peuvent contribuer à stabiliser les coûts et à réduire l'exposition aux chocs de prix externes (FAO, 2019 ; Gattinger et al., 2022). Les approches coopératives peuvent également réduire la vulnérabilité : les organisations d'agriculteurs peuvent acheter des intrants en gros, partager du matériel ou accéder collectivement à des services de conseil, ce qui réduit les coûts et améliore les conditions de négociation (Amat et al., 2019 ; COPA-COGECA, 2017). Ces stratégies ne suppriment pas la volatilité des marchés, mais elles peuvent renforcer l'autonomie des agriculteurs, réduire les tensions de trésorerie et atténuer les risques d'endettement en période de hausse des prix des intrants (Food Tank, 2022 ; FAO, 2007).

Étude de cas : CUMA (Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole) coopératives de machines agricoles

L'acquisition de machines agricoles est l'une des principales sources d'endettement des petites et moyennes exploitations, car les tracteurs, les moissonneuses-batteuses et les épandeurs à fumier nécessitent d'importants investissements initiaux souvent financés par des prêts (Rapport CUMA, 2024). Pour remédier à cette situation, les agriculteurs français et québécois ont développé les CUMA (Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole), des systèmes coopératifs où les machines sont possédées et utilisées collectivement. Dans une CUMA, les agriculteurs forment des

coopératives légalement enregistrées et se regroupent en « branches d'activité » pour des machines spécifiques, s'engageant à un niveau d'utilisation minimal et partageant les coûts d'achat, d'entretien et de financement (Rapport CUMA, 2024). Le financement du matériel est généralement assuré par des prêts coopératifs combinés aux apports en capital des membres, ce qui répartit le risque financier entre plusieurs exploitations au lieu de le concentrer sur une seule. Au Québec, une exploitation laitière utilisant des machines d'une valeur de 93 200 \$ via une CUMA n'a payé que 4 340 \$ par année, comparativement à 15 094 \$ pour une propriété individuelle, ce qui réduit les coûts de matériel d'environ 70 % (Rapport CUMA, 2024). Comme les prêts sont détenus par la coopérative et non par les agriculteurs individuellement, les membres sont beaucoup moins endettés personnellement et moins exposés au risque de crédit. Ce cas illustre comment la propriété coopérative du matériel agricole peut réduire considérablement les coûts des intrants, limiter le recours au crédit et améliorer la résilience financière, en s'attaquant directement au problème de la dépendance aux intrants et aux cycles d'endettement auxquels sont confrontés les petits et moyens agriculteurs.

En savoir plus [ici](#).

Questions de réflexion

1. Comment la hausse des coûts des intrants accroît-elle le besoin de crédit des agriculteurs et leur vulnérabilité aux cycles d'endettement ?
2. Quelles pratiques agroécologiques permettent de réduire la dépendance aux intrants achetés tout en maintenant la productivité ?

3.2 Concentration du marché et répartition inégale de la valeur

La concentration des marchés constitue un défi économique structurel pour les agriculteurs européens, car un nombre restreint d'entreprises domine des segments clés de la chaîne agroalimentaire, notamment les intrants agricoles (semences, engrais, produits agrochimiques) ainsi que la transformation et la distribution (Deconinck, 2021). Cette concentration engendre des rapports de force asymétriques, limitant le pouvoir de négociation des agriculteurs et leur influence sur la fixation des prix (Sorrentino, Russo et Cacchiarelli, 2018). Ces déséquilibres structurels entraînent une répartition inégale de la valeur tout au long de la chaîne agroalimentaire. Alors que les consommateurs peuvent être confrontés à une hausse des prix alimentaires, les agriculteurs ne perçoivent généralement qu'une faible part du prix de vente final, les marges étant captées par les transformateurs, les grossistes et les grandes enseignes de distribution (Commission européenne, 2023 ; Sorrentino et al., 2018). Le maintien de prix à la production durablement bas s'explique donc davantage par la structure du marché que par une inefficacité des exploitations.

Les normes de qualité privées et les exigences de commercialisation renforcent encore l'inégalité de la répartition des valeurs. Les critères liés à la taille, à l'apparence et à l'uniformité déterminent souvent l'accès au marché, même lorsque les produits sont nutritionnellement sains. Les produits qui ne répondent pas à ces normes peuvent être rejetés ou laissés sur pied, ce qui transfère le risque et les pertes économiques aux producteurs et contribue au gaspillage alimentaire évitable (Santini et al., 2013 ; Silvestri et al., 2024). Par conséquent, les petites et moyennes exploitations agricoles subissent fréquemment une « compression des prix », confrontées à la hausse des coûts des intrants et à des prix de vente structurellement contraints. Globalement, la concentration des marchés et l'inégalité de la répartition des valeurs affaiblissent la rentabilité des exploitations, compromettent la planification à long terme et accroissent leur vulnérabilité aux chocs externes. Relever ces défis exige des réponses

structurelles qui rééquilibrent les rapports de force et permettent aux agriculteurs de conserver une part plus équitable de la valeur du système alimentaire.

3.2.1 Circuits d'approvisionnement courts et équitables (marchés locaux et ventes directes)

Les circuits courts et équitables constituent une réponse directe à la concentration des marchés et à l'inégale répartition des valeurs, en réduisant le nombre d'intermédiaires et en renforçant la position des agriculteurs sur les marchés alimentaires. Partout en Europe, les initiatives agroécologiques promeuvent des systèmes alimentaires locaux, tels que les marchés de producteurs, la vente directe à la ferme, les paniers de produits locaux et l'approvisionnement local par les écoles et les cantines scolaires, reconnectant ainsi producteurs et consommateurs grâce à des liens géographiques et sociaux plus étroits (Lucas et al., 2024 ; Torquati et Rossi, 2025). Ces circuits correspondent à la définition européenne des circuits courts, qui privilégie un nombre limité d'opérateurs économiques et la proximité entre les acteurs (Service de recherche du Parlement européen, 2016).

En réduisant le nombre d'intermédiaires, les agriculteurs peuvent conserver une part plus importante de la valeur finale des produits alimentaires et diminuer leur dépendance aux circuits courts dominés par les acheteurs (Dupé et al., 2025 ; Lucas et al., 2024). Les marchés de producteurs favorisent les échanges directs, améliorent la transparence des prix et facilitent les transactions pour les petites exploitations (Lucas et al., 2024). La vente directe et les paniers de produits locaux, notamment les systèmes de distribution liés aux AMAP (Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne), peuvent améliorer les revenus et la prévisibilité des flux de trésorerie en renforçant les relations entre producteurs et consommateurs (Dupé et al., 2025 ; Ušča et Tisenkopfs, 2023). L'approvisionnement local par les cantines municipales peut contribuer à stabiliser la demande et à créer des débouchés fiables pour les petites exploitations, à condition d'être

soutenu par des politiques d'achat appropriées et une infrastructure coopérative (Torquati et Rossi, 2025). Ensemble, des circuits courts et équitables contribuent à rééquilibrer les asymétries structurelles de pouvoir, à améliorer le pouvoir de négociation des agriculteurs et à protéger les exploitations des pressions liées à la concentration des marchés.

Étude de cas : Campi Aperti, Italie

Campi Aperti est un réseau de petits agriculteurs agroécologiques situés à Bologne et dans ses environs, en Italie. Ce réseau fonctionne comme un circuit court et équitable, reliant directement les producteurs aux consommateurs urbains. Il met en relation agriculteurs, transformateurs et consommateurs via des marchés de producteurs, des groupements d'achat solidaires et des systèmes de livraison directe, court-circuitant ainsi les grandes enseignes de distribution (Winkler et al., 2024). Les producteurs vendent leurs légumes, pain, produits laitiers, fruits et produits transformés directement sur les marchés Campi Aperti et par le biais de systèmes d'achat solidaires, ce qui leur permet de percevoir une part nettement plus importante du prix final pour le consommateur que dans les supermarchés traditionnels (Winkler et al., 2024). Les prix sont fixés de manière transparente et négociés collectivement au sein du réseau, garantissant ainsi que les coûts de production et une juste rémunération des agriculteurs soient pris en compte dans les prix finaux. L'un des atouts majeurs de Campi Aperti est son Système de Garantie Participative (SGP), dans lequel agriculteurs et consommateurs vérifient conjointement les pratiques de production par le biais d'évaluations par les pairs et de visites sur les exploitations. Ce système remplace les certifications coûteuses réalisées par des tiers et renforce la confiance, la transparence et la responsabilité au sein de la chaîne d'approvisionnement (Winkler et al., 2024). Il abaisse les barrières à l'entrée pour les petits producteurs tout en préservant la crédibilité des produits. En éliminant les intermédiaires, en consolidant les relations entre producteurs et consommateurs et en organisant des

marchés collectifs, Campi Aperti s'attaque directement à la concentration des marchés et à l'inégale répartition des valeurs. Les agriculteurs gagnent en pouvoir de négociation, bénéficient de débouchés stables et obtiennent de meilleurs prix, tandis que les consommateurs ont accès à une alimentation locale et agroécologique. Ce modèle démontre comment des circuits courts et équitables peuvent rééquilibrer les pouvoirs au sein des systèmes alimentaires et soutenir la viabilité économique des petites exploitations agricoles (Winkler et al., 2024).

En savoir plus [ici](#).

Questions de réflexion

1. Comment la concentration du marché influence-t-elle le pouvoir de négociation des agriculteurs et leur part du prix final des produits alimentaires ?
2. Comment des chaînes d'approvisionnement courtes et équitables peuvent-elles améliorer la stabilité des revenus et réduire la dépendance structurelle aux intermédiaires ?

3.3 Pratiques commerciales déloyales dans les chaînes agroalimentaires

Si la concentration des marchés explique les origines structurelles des déséquilibres de pouvoir, les pratiques commerciales déloyales (PCD) décrivent comment ce pouvoir s'exerce dans les relations contractuelles et commerciales. Dans les filières agroalimentaires dominées par les acheteurs, les agriculteurs peuvent être confrontés à des retards de paiement, des annulations de commandes à court préavis, des modifications unilatérales de contrats ou à l'obligation de prendre en

charge des coûts liés à la commercialisation, au stockage ou à la logistique (Commission européenne, 2023). Ces pratiques accroissent l'incertitude des revenus et transfèrent le risque commercial des détaillants et des transformateurs vers les producteurs.

Les pratiques commerciales déloyales aggravent souvent la vulnérabilité économique des agriculteurs en compromettant leur trésorerie, leur sécurité juridique et leur capacité de planification. Contrairement aux pressions structurelles sur les prix (traitées à la section 3.2), les pratiques commerciales déloyales affectent directement le calendrier et la fiabilité des paiements ainsi que l'accès aux marchés. Pour les petites et moyennes exploitations agricoles disposant de réserves limitées et de peu d'acheteurs alternatifs, contester ces pratiques est particulièrement difficile, ce qui renforce leurs difficultés financières et leur dépendance au crédit.

Pour lutter contre les pratiques commerciales déloyales, il faut donc non seulement faire appliquer la réglementation et soutenir les politiques publiques, mais aussi mettre en place des dispositifs de marché concrets qui améliorent la transparence, stabilisent les relations commerciales et renforcent la position de négociation des agriculteurs.

3.3.1 Solidarité en action : modèles alimentaires coopératifs et communautaires

Les modèles d'économie solidaire, tels que les coopératives, l'agriculture soutenue par la communauté (ASC) et les systèmes de garantie participative (SGP), offrent des mécanismes concrets pour lutter contre les pratiques commerciales déloyales en restructurant les relations de marché autour de la confiance, de la responsabilité partagée et d'une gouvernance démocratique. Dans le cadre des ASC, les consommateurs s'engagent à l'avance à acheter une part de la récolte d'une exploitation, ce qui assure aux agriculteurs un revenu prévisible, une meilleure trésorerie et un partage des risques liés à la production (Urgenci, 2016 ; IPES-Food, 2021 ; Middendorf & Rommel, 2024). Les SGP complètent ces modèles en permettant une

assurance qualité communautaire grâce à la transparence et à l'évaluation par les pairs, réduisant ainsi la dépendance à l'égard des certifications tierces coûteuses tout en renforçant la confiance et la responsabilité (Winkler et al., 2024). Les coopératives traditionnelles, fondées sur le principe « un membre, une voix » et la propriété collective, favorisent une répartition plus équitable de la valeur et réduisent la dépendance aux intermédiaires (Plank et al., 2024 ; CREASSE, 2025). En raccourcissant les circuits courts, en clarifiant les attentes et en stabilisant la demande, les modèles solidaires atténuent directement les risques liés aux pratiques commerciales déloyales. Même dans des contextes caractérisés par la fragmentation des exploitations agricoles et une faible confiance dans les institutions, ces approches sont largement considérées comme des outils efficaces pour reconstruire des relations de marché équitables et soutenir le développement rural durable (Muriqi et al., 2019 ; CREASSE, 2025).

Étude de cas : L'agriculture soutenue par la communauté en Croatie

En Croatie, les initiatives d'agriculture soutenue par la communauté (ASC), connues sous les noms de Grupe Solidarne Razmjene (GSR) ou Solidarne Ekološke Grupe (SEG), se sont développées sous forme de réseaux citoyens-agriculteurs fondés sur la transparence et la responsabilité partagée. L'achat par abonnement permet aux agriculteurs de garantir un revenu prévisible et équitable, tandis que les consommateurs ont accès à des produits frais et locaux (Urgenci, 2016 ; IPES-Food, 2021). Dans les exploitations agricoles très fragmentées, l'achat et la coopération communautaires peuvent constituer une solution concrète pour renforcer la viabilité des petits exploitants et limiter leur dépendance aux pratiques instables des acheteurs (Muriqi et al., 2019).

En savoir plus [ici](#).

Questions de réflexion

1. Comment les pratiques commerciales déloyales accroissent-elles l'instabilité des revenus et la vulnérabilité économique des agriculteurs ?
2. Comment les modèles CSA et PGS améliorent-ils la transparence, l'équité et la stabilité des prix dans les chaînes agroalimentaires ?

3.4 Gaspillage et inefficacité alimentaire

Les pertes et le gaspillage alimentaires (PGA), qui couvrent l'ensemble du cycle de production et de consommation, ont des répercussions environnementales, économiques et sociales considérables et menacent la sécurité alimentaire et nutritionnelle (Furesi et al., 2022). Partout en Europe, les pertes alimentaires sont dues à des facteurs liés à la production agricole (décisions de récolte, calibrage et normes), à la manutention après récolte, aux limitations du stockage, à une logistique inefficace, aux pratiques de distribution et au comportement des consommateurs (Silvestri et al., 2024 ; Wolniak et Grebski, 2025). Par exemple, les pertes au niveau des exploitations agricoles peuvent être causées par des inadéquations entre la production et la demande et par des décisions de tri liées aux normes de qualité (Silvestri et al., 2024). Au niveau de la distribution et des ménages, des normes esthétiques rigides et une confusion quant à l'étiquetage des dates contribuent au gaspillage d'aliments encore consommables (Wolniak et Grebski, 2025).

Dans certaines sous-régions européennes, notamment dans certaines parties des Balkans occidentaux, des lacunes infrastructurelles telles que des capacités de stockage frigorifique limitées et une logistique fragmentée peuvent aggraver ces pertes (Piorr et al., 2024). Les aliments non consommés ont également un impact environnemental important : les ressources investies dans la production sont gaspillées et la décomposition des déchets émet des gaz à effet de serre (Wolniak et Grebski, 2025). Réduire le gaspillage alimentaire contribue donc à la rentabilité des

exploitations agricoles, à l'efficacité de l'utilisation des ressources et aux objectifs climatiques et de développement durable (Furesi et al., 2022).

3.4.1 Agriculture circulaire : compostage, valorisation et réduction des déchets

Les pratiques d'économie circulaire en agriculture visent à réduire les déchets et à régénérer les écosystèmes naturels en réintégrant les matières et les nutriments dans le cycle de production. Le compostage transforme les déchets organiques en engrais riches en nutriments, contribuant ainsi à boucler les cycles nutritifs tout en réduisant les émissions de méthane issues des déchets non gérés (FAO, 2019). La valorisation des sous-produits agricoles (par exemple, le marc de fruits, les peaux de raisin, les enveloppes de céréales) en aliments pour animaux, en produits biosourcés ou en énergie permet de créer de la valeur ajoutée et de réduire les coûts d'élimination (Aschemann-Witzel et Stangherlin, 2021). Les systèmes agricoles à faibles déchets, tels que la polyculture-élevage, le semis direct et l'intégration agriculture-élevage, renforcent la circularité en optimisant l'utilisation des ressources de l'exploitation et en réduisant la dépendance aux intrants externes (Aruwajoye et Coetzee, 2025 ; Gattinger et al., 2022).

Étude de cas : Pertes et gaspillages alimentaires dans la chaîne d'approvisionnement de Plum

Une étude de cas publiée par le Fonds mondial pour la nature (WWF) illustre comment les inefficacités tout au long de la chaîne d'approvisionnement industrielle entraînent d'importantes pertes et gaspillages alimentaires, en prenant pour exemple les prunes produites en Europe de l'Est. L'étude a suivi la chaîne d'approvisionnement des prunes, du verger au consommateur, et a révélé que plus de 50 % des fruits étaient perdus ou gaspillés avant leur consommation. Ces pertes surviennent à plusieurs étapes : dans les champs (en raison de la surproduction et des normes de

qualité), pendant le stockage et le transport (à cause de la détérioration et des dommages), et au niveau de la distribution (à cause des rejets visuels et des invendus). L'une des conclusions les plus alarmantes est que de nombreuses prunes ne sont pas récoltées ou sont jetées car elles ne répondent pas aux critères de taille ou d'apparence, malgré leurs qualités nutritionnelles. D'autres pertes sont liées à une mauvaise coordination entre producteurs et acheteurs, à une capacité de stockage frigorifique limitée et à des systèmes logistiques « juste-à-temps » peu flexibles. Le rapport souligne qu'une grande partie de ce gaspillage pourrait être évitée grâce à une meilleure communication, des normes de classement plus inclusives et de meilleures infrastructures post-récolte. L'étude souligne la nécessité de réformes systémiques pour réduire le gaspillage, améliorer la sécurité alimentaire et construire des chaînes de valeur plus durable dans les secteurs des produits périssables.

En savoir plus [ici](#).

Questions de réflexion

1. Quels sont les principaux facteurs de perte et de gaspillage alimentaires dans les chaînes agroalimentaires européennes (exploitation agricole, logistique, vente au détail, ménages) ?
2. Comment les pratiques circulaires comme le compostage et le surcyclage contribuent-elles à réduire le gaspillage alimentaire et la dépendance aux intrants ?

3.5 Conclusions

Les thèmes abordés dans les différentes unités soulignent l'interdépendance des défis auxquels sont confrontés les petits et moyens agriculteurs en Europe. La dépendance aux intrants externes, le coût élevé du crédit, les structures de marché oligopolistiques, l'inégale répartition des

revenus et les faibles prix à la production, les pratiques commerciales déloyales et les inefficacités des chaînes d'approvisionnement limitent collectivement la capacité des agriculteurs à maintenir des moyens de subsistance viables et à s'adapter aux chocs externes. Cependant, les données et les études de cas révèlent également un potentiel de transformation important.

Des circuits courts et équitables, la diversification et la valorisation des produits, les stratégies coopératives et d'organisations de producteurs, ainsi que les modèles d'économie solidaire (ASC/PGS) peuvent renforcer le pouvoir de négociation des agriculteurs, améliorer la stabilité de leurs revenus et instaurer la confiance et la transparence dans les systèmes alimentaires (Lucas et al., 2024 ; IPES-Food, 2021 ; COPA-COGECA, 2017). Les approches d'utilisation circulaire des ressources peuvent réduire le gaspillage, diminuer les coûts et améliorer la durabilité (FAO, 2019 ; Aschemann-Witzel et Stangherlin, 2021). Pour parvenir à un changement durable, il est nécessaire de mettre en place un soutien politique coordonné, d'investir dans les infrastructures rurales et de reconnaître institutionnellement les modèles qui privilégient l'équité, la résilience et la régénération écologique.

3.6 Bibliographie

ACIT. (2024). Production et commerce agricoles dans les Balkans occidentaux : défis et opportunités. Projet SMART Balkans. Disponible sur : <https://smartbalkansproject.org/wp-content/uploads/2024/05/ACIT-Study.pdf>

Agrosynergie. (2019). Organisations de producteurs : Rapport final – Étude pour la Commission européenne. Direction générale de l'agriculture et du développement rural de la Commission européenne. Disponible sur : https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/197454/4_report_producer_organisations_study_en.pdf

Amat, L., Chlebicka, A., Ferreira, I., Montanari, F., Russo, C., Sorrentino, A., Szabo, GG et Traon, D. (2019). Étude des meilleures façons pour les

organisations de producteurs de se constituer, de mener leurs activités et d'être soutenues — Rapport final. Direction générale de l'agriculture et du développement rural, Commission européenne. Disponible à l'adresse suivante : https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/197454/4_report_producer_organisations_study_en.pdf

Aruwajoye, NN, & Coetzee, R. (2025). La transition des systèmes linéaires aux systèmes circulaires offre des solutions durables pour l'agriculture paysanne dans les pays du Sud. *Environmental Challenges*, 101300.

Aschemann-Witzel, J., & Stangherlin, IDC (2021). Utilisation valorisée des sous-produits dans les systèmes agroalimentaires du point de vue du consommateur : un examen de ce que nous savons et de ce qui manque. *Technological Forecasting and Social Change*, 168, 120749.

Brahimi, F., et Gajo, A. (2024). Crédit agricole : obstacles et opportunités pour un développement durable dans les pays des Balkans occidentaux, avec une attention particulière portée à l'Albanie. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 12(3), 1–15. Disponible sur : <https://www.researchgate.net/publication/389949700>

COPA-COGECA. (2017). Rapport sur le fonctionnement des marchés agricoles de l'UE et le rôle des organisations de producteurs. Disponible sur : https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/documents/agri/dv/copa-cogecareport/copa-cogecareport_en.pdf

CREASSE. (2025). Le parcours de l'économie sociale : des fondements aux mutations profondes. Disponible sur : <https://www.creasse.eu/social-economys-journey-foundations-to-shifting-tides-2025/>

Rapport de la CUMA. (2024). Coopératives de machinisme agricole (CUMA) : une approche collective pour réduire l'endettement agricole et améliorer la résilience économique. Fédération des coopératives agricoles du Québec.

Deconinck, K. (2021). Concentration et pouvoir de marché dans la chaîne alimentaire. Documents de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et la pêche, n° 151. Éditions OCDE. Disponible à l'adresse suivante : <https://doi.org/10.1787/3151e4ca-en>

IDupé, P., Dedieu, B., Gasselin, P., et Ollivier, G. (2025). Le travail des agriculteurs dans les circuits courts : revue systématique de la littérature et programme de recherche. PLOS ONE, 20(6), e0314175. Disponible sur : <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0314175>

European & Me. (2023). Véritable durabilité et enchantement à l'agrotourisme « Mrizi i Zanave ». Disponible sur : <https://europeandme.eu/lost-in-translation-true-sustainability-and-enchantment-at-mrizi-i-zanave-agrotourism/>

Commission européenne. (2023). Stratégie de communication pour le renouvellement générationnel dans l'agriculture. Direction générale de l'agriculture et du développement rural. Disponible sur : https://agriculture.ec.europa.eu/document/download/a4574611-30d7-4f48-bfaf-58559edffdc0_en

Commission européenne. (3 août 2023). Les petites exploitations agricoles au cœur de la stratégie européenne visant à dynamiser le commerce local des produits alimentaires. Horizon Magazine. Consulté sur [URL manquante]. <https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/horizon-magazine/small-farms-take-centre-stage-european-push-bolster-local-food-trade>

Commission européenne. (2024). Dialogue stratégique sur l'avenir de l'agriculture de l'UE. Disponible sur : https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2024-09/strategic-dialogue-report-2024_en.pdf

Service de recherche du Parlement européen. (2016). Diversification agricole dans l'UE. NOTE D'INFORMATION (EPRS_BRI (2016)581978_EN). Parlement européen. Disponible sur : [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/581978/EPRS_BRI\(2016\)581978_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/581978/EPRS_BRI(2016)581978_EN.pdf)

Service de recherche du Parlement européen. (2016). Circuits courts et systèmes alimentaires locaux dans l'UE (définition européenne des circuits courts). Disponible

sur : [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/586650/EPRS_BRI\(2016\)586650_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/586650/EPRS_BRI(2016)586650_EN.pdf)

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). (2019). Les 10 éléments de l'agroécologie : Guider la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables (n° CA6030EN). FAO.

Disponible sur : <https://www.fao.org/3/ca6030en/ca6030en.pdf>

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. (2007). Associations d'agriculteurs dans les pays des Balkans occidentaux.

Disponible sur : <https://www.fao.org/4/ar592e/ar592e.pdf>

Food Tank. (21 juin 2022). L'impact de la hausse des prix des intrants agricoles sur les agriculteurs, la sécurité alimentaire et la planète.

Disponible sur : <https://foodtank.com/news/2022/06/the-impact-of-higher-input-prices-for-farmers-food-security-and-the-planet/>

Furesi, R., Madau, FA et Pulina, P. (2022). Systèmes alimentaires durables : le rôle du régime méditerranéen dans l'élaboration de modèles alimentaires sains et durables. *Frontiers in Nutrition*, 9, 983639. Disponible

sur : <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.983639>

Gattinger, A., Niether, W., Frelih-Larsen, A., Riedel, A. et Akinyede, RO (2022). Systèmes mixtes agriculture-élevage (Fiche d'information). Agence allemande pour l'environnement (UBA). Disponible

sur : <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/role-of-soils-in-climate-change-mitigation>

Fondation Heinrich-Böll ; Les Amis de la Terre Europe ; BirdLife International. (2019). Atlas de l'agriculture 2019 : Faits et chiffres sur la politique agricole de l'UE. Disponible

sur : https://www.boell.de/sites/default/files/agricultureatlas2019_web_190507.pdf

IPES-Food. (2021). La ou les valeurs ajoutées de l'agroécologie : libérer le potentiel de la transition en Europe. Groupe international d'experts sur les systèmes alimentaires durables. Disponible sur : https://www.ipes-food.org/_img/upload/files/AgroecologyEurope.pdf

Lucas, A., Moruzzo, R. et Granai, G. (2024). Contribution des marchés de producteurs à la résilience des systèmes alimentaires. *Agricultural and Food Economics*, 12, Article 50. Disponible sur: <https://doi.org/10.1186/s40100-024-00345-3>

Middendorf, M., & Rommel, M. (2024). Comprendre la diversité de l'agriculture soutenue par la communauté : un cadre transdisciplinaire avec des preuves empiriques provenant d'Allemagne. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 8, 1205809.

Muriqi, S., Fekete-Farkas, M. et Baranyai, Z. (2019). Moteurs de l'activité de coopération dans l'agriculture du Kosovo. *Agriculture*, 9(5), 96.

Engagement de la côte Pacifique contre le gaspillage alimentaire. (2025). Réduire les pertes et le gaspillage de produits alimentaires de qualité supérieure tout au long de la chaîne d'approvisionnement de détail (Étude de cas). Disponible sur : https://pacificcoastcollaborative.org/wp-content/uploads/2025/04/PCFWC-Plum-Case-Study_Final.pdf

Piorr, A., Zasada, I., Doernberg, A., Schmutz, U., Lohrberg, F., Wascher, D., ... & Coudel, E. (2024). Les liens entre les milieux urbains et ruraux favorisent les transitions vers la durabilité : enseignements tirés des initiatives en matière de systèmes alimentaires en Europe. *Agronomy for Sustainable Development*, 44(39). Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1007/s40066-024-00514-z>

Plank, C., Stotten, R., et Hafner, R. (2024). Modes de production et de consommation fondés sur des valeurs : analyser comment les alternatives alimentaires transforment le régime alimentaire actuel. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 8, 1266-145.

Przezbórska-Skobiej, L., & Ryś-Jurek, R. (2024). Revenus de l'agritourisme et leurs déterminants pour les exploitations agricoles européennes. *European Research Studies Journal*, 27(4), 905-920. Disponible sur : <https://doi.org/10.35808/ersj/3555>

Pugliese, P. (2015a). Bio-Distretto Cilento – Italie (Rapport d'étude de cas). Disponible à

[:https://projects.au.dk/fileadmin/projects/healthygrowth/Case_Study_reports/Publishable_Report_IT_Bio-distretto_Cilento_final.pdf](https://projects.au.dk/fileadmin/projects/healthygrowth/Case_Study_reports/Publishable_Report_IT_Bio-distretto_Cilento_final.pdf)

Pugliese, P. (2015b). Bio-Distretto Cilento – Italie (Fiche d'information).

Disponible à

[:https://projects.au.dk/fileadmin/projects/healthygrowth/Fact_Sheets/Factsheet_Italy_Bio-distretto_Cilento_final.pdf](https://projects.au.dk/fileadmin/projects/healthygrowth/Fact_Sheets/Factsheet_Italy_Bio-distretto_Cilento_final.pdf)

Santini, F., Guri, F., Gomez y Paloma, S., Aksnes, D., Bitsch, V., Boyce, J., ... & Zurek, L. (2013). Étiquetage des produits agricoles et alimentaires issus de l'agriculture de montagne : une revue scientifique à l'intention des décideurs politiques. Centre commun de recherche de la Commission européenne, Institut d'études prospectives technologiques. Disponible à l'adresse :<https://orgprints.org/29252/7/29252.pdf>

Selimi, B., Rexhepi, E. et Sofiu, V. (2013). Le compostage : un procédé pour remplacer la mise en décharge au Kosovo. Université d'Europe du Sud-Est. Disponible à l'adresse suivante :<https://doi.org/placeholder>

Silvestri, B., Ranieri, L. et Facchini, F. (2024). Gestion des pertes et du gaspillage alimentaires, de la fin de vie à la fin de vie : une nouvelle ressource pour le monde. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7, 1355323

Sorrentino, A., Russo, C. et Cacchiarelli, L. (2018). Pouvoir de marché et pouvoir de négociation dans la chaîne d'approvisionnement alimentaire de l'UE : le rôle des organisations de producteurs. *New Medit : Mediterranean Journal of Economics, Agriculture and Environment*, 17(4), 21–31. Disponible en ligne :<https://doi.org/10.30682/nm1804b>

Torquati, B., et Rossi, V. (2025). Politique d'approvisionnement alimentaire scolaire et production locale d'aliments biologiques : quelles synergies pour une transition vers un système alimentaire local durable ? *Agricultural and Food Economics*, 13, Article 84. Disponible sur :<https://doi.org/10.1186/s40100-025-00429-8>

Urgenci. (2016). Aperçu de l'agriculture soutenue par la communauté en Europe (Fiche d'information). Disponible sur :<https://urgenci.net/wp-content/uploads/2016/05/Overview-of-Community-Supported-Agriculture-in-Europe-F.pdf>

Ušća, M., & Tisenkopfs, T. (2023). La résilience des circuits courts alimentaires pendant la pandémie de COVID-19 : une étude de cas d'un réseau d'achat direct. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7, 1146446. Disponible sur : <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1146446>

Vukmirović, J., et Bogdanov, N. (2024). Sécurité alimentaire et crises : le cas des Balkans occidentaux. *Agriculture & Food Security*, 13(1), Article 14. Disponible sur : <https://doi.org/10.1186/s40066-024-00514-z>

Winkler, G., Kaufmann, S., Hruschka, N., & Vogl, CR (2024). Systèmes de garantie participatifs : structure, avantages et raisons de la participation – enseignements tirés de l'étude de cas italienne de Campi Aperti. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 8, 1388853.

Wolniak, R., & Grebski, WW (2025). Analyse des tendances en matière de déchets dans l'Union européenne (2021-2023) : contributions sectorielles, différences régionales et facteurs socio-économiques. *Foods*, 14(7), 1172.

Fonds mondial pour la nature (WWF). (2025). Journée mondiale de l'alimentation : Étude de cas sur les pertes et le gaspillage alimentaires dans la filière prune. Disponible sur : <https://www.worldwildlife.org/news/sustainability-works/world-food-day-a-case-study-on-food-loss-and-waste-across-a-plum-supply-chain/>

DIMENSION POLITIQUE

Brève description

La dimension politique du programme SEEDS explore de manière critique les structures politiques et de gouvernance qui façonnent la transition vers des systèmes agroécologiques. Elle met l'accent sur la façon dont le pouvoir, les politiques et les arrangements institutionnels déterminent l'accès aux ressources, à l'information, aux connaissances, aux canaux de diffusion et aux processus d'élaboration des politiques, ainsi que leur contrôle. L'agroécologie n'est pas simplement un ensemble de pratiques agricoles, mais une construction socio-politique qui remet en question le régime agroalimentaire industriel et vise à démocratiser la gouvernance des systèmes alimentaires. Le présent module examine comment la concentration du pouvoir au sein des entreprises agroalimentaires transnationales...⁶ Les biais politiques favorisant l'agriculture industrielle et une gouvernance déficiente des biens communs contribuent aux inégalités structurelles et à la dégradation de l'environnement. L'analyse de ces dynamiques permettra aux apprenants d'appréhender le concept de souveraineté alimentaire, à la fois comme un cadre de droits et de gouvernance visant à reconquérir le contrôle local de la production, de la distribution et de la consommation. Ce module présente également des mécanismes de gouvernance participative, tels que les conseils de politique alimentaire, les pactes territoriaux et les modèles coopératifs, qui renforcent le pouvoir d'agir et la représentation politique des petits producteurs et des citoyens ruraux.

Les apprenants étudieront également comment les infrastructures gérées par les communautés, les organisations collectives et les alliances multi-acteurs renforcent la résilience locale et l'équité d'accès aux ressources telles que la terre, l'eau et les semences. Des études de cas européennes,

⁶ Les entreprises agroalimentaires transnationales sont des entreprises à but lucratif dont les activités de production, de transformation, de distribution et de commercialisation s'étendent au-delà des frontières nationales, coordonnant souvent les chaînes de valeur mondiale dans l'agriculture et l'alimentation.

notamment sur les réseaux CIVAM français, seront présentées.⁷aux Rete Semi Rurali d'Italie⁸Ce module illustre comment la gouvernance agroécologique peut émerger de processus participatifs, démocratiques et ascendants. Il encourage les apprenants à considérer l'agroécologie comme une transformation à la fois écologique et politique, nécessitant une redistribution du pouvoir, une reconfiguration des politiques et l'institutionnalisation de cadres de gouvernance inclusifs afin de garantir des systèmes alimentaires durables et équitables en Europe et au-delà.

Résultats d'apprentissage

1. Identifier les principaux défis politiques et de gouvernance qui affectent les systèmes agroécologiques et alimentaires locaux, notamment la concentration du pouvoir et les biais politiques.
2. Comprendre le concept de souveraineté alimentaire et son importance pour l'autonomisation des petits agriculteurs et des communautés rurales.
3. Décrivez les mécanismes de gouvernance participative qui favorisent une prise de décision inclusive et renforcent la représentation des agriculteurs.
4. Évaluer les stratégies d'organisation collective et d'engagement politique pour influencer les politiques agricoles et le développement des infrastructures rurales.
5. Soutenir les initiatives communautaires visant à démocratiser l'accès aux ressources telles que la terre, l'eau, les semences et les infrastructures, en renforçant le contrôle local et la durabilité.

⁷Le site principal des Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu Rural, un réseau national de groupements d'agriculteurs et de ruraux œuvrant pour la transition agroécologique et le développement rural : <https://www.civam.org/>

⁸Site officiel de Rete Semi Rurali, le réseau semencier italien qui soutient les systèmes semenciers des agriculteurs, la biodiversité et [pratiques agroécologiques](https://rsr.bio/) : <https://rsr.bio/>

4. Introduction à la dimension politique

Dans les campagnes européennes, les rythmes de l'agriculture sont de plus en plus dictés non par les écosystèmes locaux ou le savoir-faire des agriculteurs, mais par les marchés mondiaux et le pouvoir des entreprises. Une poignée d'entreprises agroalimentaires dominent désormais la production et la distribution de semences, d'engrais et de produits alimentaires, créant des systèmes de dépendance qui érodent la diversité écologique et l'autonomie rurale (Marsden, Lamine et Schneider, 2020). Dans ce contexte, les petits producteurs sont fréquemment confrontés à des pressions liées à la baisse des prix à la production et à la hausse des coûts des intrants, tandis que les cadres politiques existants, notamment la Politique agricole commune (PAC), ont eu tendance à privilégier la productivité et l'efficacité économique. Parallèlement à la concentration structurelle persistante du secteur agroalimentaire, des approches alternatives gagnent en visibilité, mettant en lumière des pistes d'adaptation et d'innovation fondées sur des pratiques agroécologiques et les principes de la souveraineté alimentaire.

Des fiducies foncières communautaires irlandaises aux réseaux semenciers participatifs italiens, en passant par les conseils alimentaires locaux de Lisbonne, les agriculteurs et les citoyens européens reprennent le contrôle des décisions relatives à la production, à la distribution et à la gouvernance des aliments (Omar & Thorsøe, 2024). Ces mouvements ne constituent pas de simples réponses techniques aux crises agricoles, mais de véritables actes de démocratisation politique. Ils contestent la privatisation des biens communs tels que la terre, l'eau et les semences et militent pour des politiques respectueuses de l'environnement et de la justice sociale. En s'engageant dans une gouvernance participative, en créant des coopératives et en tissant des alliances entre les espaces ruraux et urbains, ces acteurs démontrent que les systèmes alimentaires durables se construisent autant par l'engagement citoyen que par des pratiques écologiques.

Ce module invite les apprenants à explorer les dynamiques croisées de pouvoir, de politiques et d'arrangements institutionnels qui définissent la dimension politique de la transformation agroécologique. À travers des

études de cas réels, les participants examineront comment les choix de gouvernance façonnent les systèmes alimentaires locaux et comment les communautés peuvent se mobiliser pour se les réapproprier. Le parcours mènera d'un diagnostic critique des inégalités structurelles aux stratégies pratiques d'action collective, de plaidoyer politique et de gestion communautaire qui font de l'agroécologie non seulement un mode d'agriculture, mais aussi un projet de démocratie et d'émancipation.

4.1 L'économie politique de la concentration du pouvoir

Le paysage agricole européen a connu une profonde transformation ces dernières décennies. Ce qui était autrefois constitué de systèmes agricoles diversifiés et ancrés localement est de plus en plus régi par la logique des chaînes de valeur mondiales et la concentration des marchés. Dans ce contexte, la plupart des petites et moyennes exploitations agricoles se retrouvent marginalisées dans les processus décisionnels qui déterminent la production, la distribution et la consommation des aliments.

L'agroécologie, qui repose sur les savoirs locaux, la diversité écologique et une gouvernance participative, se heurte à un obstacle majeur : la concentration du pouvoir entre les mains de quelques multinationales. Ces acteurs contrôlent non seulement l'accès aux ressources essentielles telles que les semences, les engrais et les marchés, mais aussi les cadres politiques agricoles et les programmes de recherche. Par conséquent, la lutte pour l'agroécologie en Europe est également une lutte pour le contrôle des moyens et des connaissances liés à la production alimentaire (Clapp, 2022).

Le système agroalimentaire mondial fonctionne selon une structure extrêmement concentrée, où quelques multinationales dominent chaque étape de la chaîne de valeur. En Europe, ce phénomène est particulièrement visible dans trois secteurs interdépendants : les ressources de production,

les capacités de transformation et de stockage des aliments, et la distribution. À la suite de nombreuses fusions-acquisitions, quatre entreprises seulement, Bayer-Monsanto, Corteva, Syngenta et BASF, contrôlent plus de 60 % du marché mondial des semences et des produits agrochimiques (Beyond Pesticides, 2023). Cette concentration leur permet d'influencer les prix, de déterminer la disponibilité des produits et d'orienter les priorités de recherche en privilégiant les monocultures industrielles au détriment de la diversité agroécologique.

Au niveau de la grande distribution, les chaînes de supermarchés comme Carrefour, Lidl et Aldi dominent les réseaux de distribution alimentaire. Elles utilisent leur position dominante pour imposer des conditions contractuelles strictes aux fournisseurs, ce qui fait baisser les prix à la production tout en captant la majeure partie des profits. Cette structure prive les petits exploitants agricoles de tout pouvoir de négociation et les contraint à dépendre des intrants industriels et de la volatilité des marchés mondiaux. La Commission européenne (2021) indique qu'entre 2005 et 2020, l'UE a perdu plus de 5 millions d'exploitations agricoles, pour la plupart de petite et moyenne taille (Eurostat, 2021). Cette tendance révèle une économie politique où l'efficacité et la productivité priment sur l'équité sociale et la résilience écologique. Il en résulte une structure rurale duale : un petit nombre de grandes exploitations à forte intensité capitaliste coexistent avec un nombre décroissant d'agriculteurs familiaux qui luttent pour survivre au sein des chaînes d'approvisionnement mondialisées.

De manière cruciale, cette concentration du pouvoir économique se reflète dans la concentration de l'influence et de la représentation politiques. La gouvernance du système alimentaire en Europe reste largement façonnée par les multinationales de l'agroalimentaire, les groupes de pression industriels, les grands transformateurs et les acteurs de la distribution, qui bénéficient tous d'un accès privilégié aux instances décisionnelles, à l'expertise technique et aux ressources financières. Ces avantages leur permettent d'orienter les réglementations, les normes et les programmes de

recherche de façon à renforcer les modèles agricoles industriels. À l'inverse, les petits exploitants agricoles, les consommateurs et les communautés locales se heurtent à des obstacles persistants à leur participation, notamment la complexité bureaucratique, la fragmentation des structures de plaidoyer et un accès limité aux instances de décision. Ce déséquilibre contribue à des formes de mainmise sur les politiques publiques, où les décisions publiques reflètent de manière disproportionnée les intérêts commerciaux dominants plutôt que les priorités sociales, environnementales ou territoriales plus larges (Perlaviciute et al., 2025).

4.1.1 La souveraineté alimentaire comme cadre de résistance

Dans ce contexte, le concept de souveraineté alimentaire a émergé comme un cadre contre-hégémonique pour repenser les systèmes alimentaires. Initialement formulé par le mouvement paysan mondial La Vía Campesina dans les années 1990, la souveraineté alimentaire affirme le droit des peuples à définir leurs propres systèmes alimentaires et agricoles, en mettant l'accent sur le contrôle local, la durabilité écologique et la participation démocratique (La Vía Campesina, 2025).

La sécurité alimentaire, telle que définie par la FAO, ne se limite pas à la disponibilité des aliments, mais englobe un ensemble plus large de conditions garantissant à tous, en tout temps, un accès physique, social et économique à une alimentation suffisante, saine et nutritive répondant à leurs besoins nutritionnels pour une vie active et saine. Cette conception s'articule généralement autour de quatre piliers interdépendants – disponibilité, accès, utilisation et stabilité – et a été élargie récemment dans le cadre des débats politiques afin d'y intégrer des dimensions telles que l'autonomie et la durabilité.⁹

⁹ FAO, Garantir la sécurité alimentaire : l'importance de l'action et de la durabilité. Disponible sur : <https://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/insights/news-insights/news-detail/ensuring-food-security--why-agency-and-sustainability-matter/en>

La souveraineté alimentaire, en revanche, met davantage l'accent sur la gouvernance et les rapports de force qui structurent les systèmes alimentaires. Elle représente bien plus qu'un ensemble de pratiques agricoles : elle constitue un cadre politique et éthique qui met en avant le droit des producteurs et des communautés à définir leurs propres politiques agricoles et alimentaires, à réduire leur dépendance aux marchés mondialisés et à renforcer la gouvernance démocratique au sein des systèmes alimentaires. Dans le contexte européen, ces principes sont défendus par la Coordination européenne via les paysans (ECVC), qui représente les petits exploitants agricoles et les travailleurs ruraux et promeut les droits des petits exploitants, l'autonomie semencière et la réforme des politiques dans le cadre de la Politique agricole commune (PAC).

Étude de cas : Le réseau Civam en France : Construire un pouvoir local grâce au savoir collectif

Le réseau des Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu Rural (CIVAM) en France illustre parfaitement comment les agriculteurs peuvent reconquérir leur autonomie par l'action collective. Apparu dans les années 1950 et revitalisé dans les années 1990, le CIVAM promeut une agriculture territorialisée, où l'agriculture est perçue comme une activité à la fois productive et sociale, ancrée dans les communautés locales. Le modèle du CIVAM repose sur l'apprentissage horizontal et les échanges entre pairs. Les agriculteurs partagent leurs expériences, expérimentent collectivement et adaptent les pratiques agroécologiques à leurs écosystèmes locaux. Ce modèle contraste fortement avec les modèles de vulgarisation agricole verticaux, souvent dictés par les intérêts de l'agro-industrie. Dans des régions comme la Bretagne, les groupes CIVAM ont développé des unités de transformation laitière locales et des



coopératives maraîchères qui permettent aux agriculteurs de maîtriser leurs filières et de capter une plus grande part de la valeur ajoutée.

Le cas de CIVAM révèle que des alternatives à la concentration de l'agro-industrie existent déjà en Europe. Ces exemples montrent que la reconquête du pouvoir d'agir dans le système alimentaire implique bien plus qu'une simple innovation technique ; elle requiert une innovation organisationnelle et politique. Les réseaux locaux, les coopératives et les associations d'agriculteurs contrebalancent le pouvoir centralisé des marchés mondiaux. Ils permettent aux producteurs de créer des circuits économiques alternatifs qui privilégient la gestion responsable de l'environnement, une distribution équitable et la solidarité sociale. L'agroécologie devient ainsi à la fois une science de la résilience écologique et un mouvement pour la justice sociale. Elle remet en question l'idée que l'efficacité se mesure uniquement en termes économiques et promeut plutôt l'idée que la véritable efficacité réside dans la durabilité, l'équité et le bien-être des communautés.

En savoir plus [ici](#).

Questions de réflexion

1. Pourquoi la concentration du pouvoir dans l'agro-industrie compromet-elle l'agroécologie et comment les mouvements pour la souveraineté alimentaire peuvent-ils contribuer à rétablir l'équilibre du système alimentaire ?
2. Dans votre contexte local ou national, où observez-vous une concentration du pouvoir dans le système alimentaire, et comment cela affecte-t-il les choix des agriculteurs, l'accès des consommateurs ou les résultats environnementaux ?

4.2 Biais politiques et défis réglementaires : l'héritage du CAP

La politique agricole n'est jamais neutre. Elle reflète les priorités politiques, les intérêts économiques et les valeurs sociales de son époque. En Europe, peu d'instruments l'illustrent aussi clairement que la Politique agricole commune (PAC), l'un des cadres politiques les plus anciens et les plus influents de l'Union européenne. Créée en 1962 pour garantir la sécurité alimentaire et stabiliser les prix, la PAC est devenue une pierre angulaire de l'intégration européenne. Cependant, au fil des décennies, ses mécanismes financiers et réglementaires ont été critiqués pour renforcer les modèles agricoles industriels au détriment des petites exploitations et de l'équilibre écologique (Scherfranz et al., 2025).

Si la PAC a permis de stimuler la productivité et de maintenir les revenus ruraux après la Seconde Guerre mondiale, son système de subventions et de normes de conformité a involontairement favorisé les grandes exploitations agricoles à forte intensité de capital, entraînant une concentration des terres, une perte de biodiversité et des inégalités sociales (BirdLife Europe, 2025). Dans ce contexte, la transition vers l'agroécologie se heurte à d'importants obstacles politiques et institutionnels. Pour transformer les systèmes alimentaires européens, la réforme des politiques doit dépasser les simples ajustements techniques et redéfinir la réussite agricole, en passant d'une conception mesurée en termes de rendements et d'exportations à une conception fondée sur la santé écologique, la justice sociale et la résilience territoriale. La Politique agricole commune (PAC) représente le poste budgétaire le plus important de l'UE, soit environ 30 % des dépenses totales (Commission européenne, 2023). Cependant, une part importante des dépenses de la PAC est concentrée : en 2020, par exemple, la France a reçu à elle seule environ 17,3 % du total des fonds alloués à la PAC (Papalexatou et Matsaganis, 2023).



Objectifs politiques clés de la PAC 2023-2027 (Commission européenne, 2019)

Les paiements directs restent principalement liés à la superficie des terres, tandis que les réformes récentes, notamment l'introduction de programmes écologiques, visent à mieux prendre en compte les objectifs environnementaux et sociaux dans les mécanismes de soutien au revenu. De ce fait, les petites exploitations diversifiées, souvent les plus agroécologiques, reçoivent un soutien minimal, tandis que les exploitations industrielles accumulent subventions et influence politique. Par ailleurs, les cadres réglementaires de conformité, de la sécurité alimentaire aux normes environnementales, sont généralement complexes et coûteux. Si les grandes entreprises agroalimentaires peuvent absorber ou externaliser la gestion de la conformité, les petits agriculteurs sont souvent confrontés à des charges administratives disproportionnées, ce qui les exclut de fait des marchés ou des dispositifs de soutien.

Outre les instruments financiers et réglementaires, les biais politiques au sein de la Politique agricole commune (PAC) se reflètent également dans les processus de gouvernance et les modes de participation. Historiquement, la prise de décision dans le cadre de la PAC a été caractérisée par des structures principalement verticales, avec une participation directe limitée des petits exploitants agricoles, des communautés rurales et des acteurs de la société civile, pourtant les plus touchés par ses résultats. Bien que les mécanismes de consultation se

soient développés au fil du temps, la participation effective demeure souvent inégale, favorisant les organisations disposant de ressources importantes et capables d'évoluer dans des environnements administratifs et de lobbying complexes.

Pour de nombreux petits producteurs, des obstacles tels que la complexité bureaucratique, l'accès limité à l'information sur les politiques agricoles et une faible représentation dans les instances décisionnelles formelles entravent une participation significative. Ce manque de gouvernance peut nuire à la légitimité et à l'efficacité des politiques agricoles, car les mesures élaborées sans participation adéquate risquent de ne pas répondre aux défis concrets tels que la tarification équitable, l'accès aux marchés ou les contraintes écologiques. Dans une perspective agroécologique, lutter contre les biais politiques implique donc également de renforcer les mécanismes de gouvernance inclusifs, délibératifs et participatifs qui reconnaissent les agriculteurs et les citoyens ruraux comme des acteurs de la conception des politiques, et non comme de simples bénéficiaires passifs.

Les orientations politiques se reflètent également dans les programmes de recherche et d'innovation, où les financements ont traditionnellement privilégié les approches de pointe et industrielles, telles que l'agriculture de précision et les biotechnologies. Parallèlement, des évolutions récentes témoignent d'une ouverture croissante à la recherche agroécologique, notamment grâce à des initiatives dédiées dans le cadre d'Horizon Europe, dont le Partenariat pour l'agroécologie.¹⁰ Ce dispositif mobilise des fonds pour soutenir des projets d'innovation agroécologiques, systémiques et participatifs. Il en résulte un paradoxe : alors même que l'UE s'engage de manière rhétorique en faveur du développement durable à travers le Pacte vert et la stratégie « De la ferme à la table », ses instruments politiques sous-jacents servent encore principalement l'efficacité industrielle plutôt que la transition agroécologique.

¹⁰ <https://www.agroecologypartnership.eu/partner>

4.2.1 Engagement politique participatif et plaidoyer collectif

Malgré ces défis systémiques, les agriculteurs et les organisations de la société civile à travers l'Europe se mobilisent de plus en plus pour repenser la politique agricole par le biais d'une participation active. Cela témoigne d'une prise de conscience croissante : l'agroécologie n'est pas seulement un ensemble de pratiques agricoles, mais aussi un mouvement politique qui vise à démocratiser la prise de décision et à rééquilibrer les pouvoirs entre agriculteurs, marchés et gouvernements.

L'engagement participatif peut prendre de nombreuses formes :

- Consultations et activités de lobbying sur les politiques publiques, au cours desquelles les organisations agricoles et les coopératives militent pour des systèmes de subventions plus équitables ou des incitations environnementales.
- Des réseaux et alliances régionaux, reliant les agriculteurs aux chercheurs, aux ONG et aux consommateurs pour concevoir conjointement des propositions politiques durables.
- Campagnes publiques utilisant le plaidoyer, la narration et la mobilisation citoyenne pour influencer les débats nationaux et européens.

Ces processus témoignent d'un passage du statut de « bénéficiaires » à celui de « co-créateurs » des politiques publiques, permettant ainsi aux petits exploitants agricoles de faire valoir leurs besoins et leurs priorités. La reconnaissance de cet engagement dans le cadre du Pacte vert pour l'Europe et de la stratégie « De la ferme à la table » illustre une évolution graduelle, quoique inégale, vers une gouvernance plus inclusive.

Questions de réflexion

1. Comment les petits agriculteurs et les coopératives peuvent-ils surmonter les préjugés politiques pour promouvoir l'agroécologie en Europe ?

2. Quelles politiques ou réglementations agricoles actuelles influencent le plus directement votre région ou votre secteur, et comment pourraient-elles être repensées pour mieux soutenir les pratiques agroécologiques et l'agriculture à petite échelle ?

4.3 Faible gouvernance des biens communs et de l'agroécologie

Dans l'Europe rurale traditionnelle, les biens communs tels que la terre, les forêts, l'eau et les semences étaient gérés collectivement par les communautés selon des règles convenues localement. Ces ressources partagées favorisaient la biodiversité, assuraient les moyens de subsistance et maintenaient la cohésion sociale. Cependant, au cours du XXe siècle, les processus de privatisation, d'enclosure et de libéralisation des marchés ont progressivement érodé la gestion communautaire des ressources.

Sous l'effet des politiques agricoles néolibérales et des pressions de la mondialisation, les ressources autrefois considérées comme des biens collectifs sont devenues des marchandises, des actifs négociables contrôlés par des acteurs privés. Cette évolution a fragmenté les territoires ruraux, affaibli la gouvernance locale et compromis la gestion écologique. Comme l'a si bien démontré Elinor Ostrom (1990), les biens communs ne sont pas intrinsèquement voués à la surexploitation ; au contraire, ils prospèrent grâce à des mécanismes de gouvernance collective qui équilibrent droits, responsabilités et durabilité (Ostrom, 1990). L'agroécologie s'appuie directement sur ces principes en promouvant des systèmes agricoles ancrés dans le savoir collectif, la gestion partagée des ressources naturelles et des structures de gouvernance locales. En agroécologie, la reconquête des biens communs ne se limite pas à la gestion des ressources, mais constitue un acte politique visant à rétablir le contrôle communautaire, à reconstruire la confiance et à redéfinir le rapport entre l'humain et la nature.

Les biens communs désignent les ressources utilisées et gérées collectivement par les communautés selon des normes partagées. Ils peuvent être matériels, comme la terre, les forêts ou l'eau, ou immatériels, comme le savoir et les semences (Ostrom, 1990). En Europe, le phénomène historique des enclosures a débuté aux XVIIIe et XIXe siècles, avec la privatisation des terres communales au nom de la modernisation agricole. Des processus similaires se sont poursuivis au XXe siècle, sous l'impulsion de politiques encourageant la mécanisation à grande échelle et le remembrement foncier.

Aujourd'hui, cet héritage se traduit par une concentration des terres et un accès restreint aux ressources naturelles. Dans l'Union européenne, la concentration des terres agricoles est très marquée : bien que la grande majorité des quelque 9,1 millions d'exploitations agricoles recensées en 2020 soient de très petite taille (moins de 5 ha), un groupe relativement restreint de grandes exploitations détient la part du lion des terres agricoles (Eurostat, 2021). Ce déséquilibre menace non seulement l'équité sociale, mais aussi la résilience écologique, car les monocultures extensives tendent à dégrader les sols, les ressources en eau et la biodiversité. De plus, les semences, autrefois librement échangées entre agriculteurs, sont de plus en plus soumises à des droits de propriété intellectuelle, ce qui limite leur capacité à les conserver et à les reproduire. En conséquence, la marchandisation des ressources génétiques compromet à la fois les savoirs traditionnels et l'adaptation locale au changement climatique.

4.3.1 Démocratiser la gouvernance des ressources

La démocratisation de la gestion des ressources implique le rétablissement des droits collectifs et de la prise de décision communautaire sur les biens naturels. Ce processus requiert de nouveaux dispositifs institutionnels, des cadres juridiques et des mouvements sociaux capables de s'opposer à la privatisation.

Partout en Europe, diverses initiatives communautaires développent des mécanismes de gouvernance visant à pallier l'affaiblissement des biens communs en réintégrant la gestion écologique et la prise de décision collective au niveau local. Les réseaux de partage de semences, par exemple, permettent aux agriculteurs et aux jardiniers de conserver, reproduire et échanger collectivement des semences, préservant ainsi l'agrobiodiversité et renforçant la gestion partagée des ressources génétiques, au-delà des seules logiques commerciales. Les coopératives foncières et les associations de gestion des terres établissent des dispositifs de propriété collective ou non spéculative qui garantissent un accès durable aux terres agricoles, les protègent des pressions du marché et alignent leur utilisation sur les objectifs écologiques et sociaux définis par les communautés locales.

Bien que les initiatives d'agriculture soutenue par la communauté (ASC) ne constituent pas à proprement parler des mécanismes de gouvernance des ressources, elles y contribuent de manière complémentaire en renforçant les relations réciproques entre producteurs, consommateurs et communautés locales. Par le partage des risques, des engagements et des connaissances, les ASC contribuent à rétablir la confiance, à raccourcir les circuits courts et à créer des conditions socio-économiques favorables aux pratiques agroécologiques, même si elles ne démocratisent pas directement la propriété ou la gouvernance des terres et autres biens communs.

Par exemple, des réseaux semenciers participatifs tels que le Réseau Semences Paysannes (France) et le Réseau Semi Rurali (Italie) œuvrent au maintien de la diversité semencière et au respect des droits des agriculteurs à la reproduction et à l'échange de semences. Ces organisations contestent les monopoles industriels en créant des systèmes d'échange génétique ouverts, fondés sur la solidarité et la biodiversité.

Au niveau de la gouvernance, certaines régions expérimentent un développement rural fondé sur les biens communs. Des comités de gestion participative des terres, des conseils de bassin versant et des observatoires locaux de la biodiversité permettent aux citoyens et aux agriculteurs de définir conjointement l'utilisation des ressources partagées. Cette évolution s'inscrit dans le principe de cogestion de l'agroécologie, où les acteurs locaux collaborent pour gérer durablement les écosystèmes.

Étude de cas : Le réseau italien des semences semi-rurales (Rete Semi Rurali)



Le réseau italien Rete Semi Rurali (RSR), créé en 2007, illustre concrètement la gouvernance des biens communs dans le domaine des semences. Composé d'agriculteurs, de chercheurs et d'organisations de la société civile, RSR promeut la souveraineté semencière, c'est-à-dire le droit des agriculteurs de conserver, d'échanger et d'améliorer leurs propres semences en dehors de tout contrôle industriel. RSR fonctionne selon une structure décentralisée, soutenant les banques de semences communautaires, la sélection des semences à la ferme et la sélection végétale participative. En réintroduisant des variétés traditionnelles et adaptées au territoire, il renforce la résilience face aux aléas climatiques et réduit la dépendance aux marchés commerciaux des semences.

Surtout, RSR collabore avec les collectivités locales et les institutions de recherche pour promouvoir des changements politiques. Son travail de lobbying a contribué à la reconnaissance, en 2018, des semences gérées par les agriculteurs dans la législation italienne, marquant une étape importante vers la légitimation des biens communs dans la gouvernance de la biodiversité agricole. RSR démontre que la reconquête du contrôle des ressources génétiques est un processus à la fois technique et politique, qui reconstruit les biens communs grâce au savoir collectif, à la confiance et à la solidarité.

L'expérience de Rete Semi Rurali met également en lumière les implications plus larges de la gouvernance des biens communs pour les systèmes agroécologiques. Lorsque de telles structures de gouvernance sont faibles ou inexistantes, les pratiques agroécologiques sont fragilisées par l'érosion du contrôle local, la fragmentation de la gestion collective et la priorité accordée aux intérêts privés au détriment des intérêts publics. Le rétablissement d'une gouvernance fondée sur les biens communs, comme l'illustre le travail de RSR sur les semences, contribue à restaurer les relations sociales de coopération et de responsabilité partagée,

essentielles à la prospérité de l'agroécologie. Des ressources génétiques à la terre et à l'eau, le principe sous-jacent demeure constant : les ressources sont gérées de manière plus durable lorsqu'elles sont considérées comme des biens partagés plutôt que comme des marchandises, grâce à des dispositifs de gouvernance à plusieurs niveaux qui associent la participation locale à des politiques nationales et européennes favorables.

À long terme, le renforcement de la gouvernance des biens communs peut :

- Renforcer la conservation de la biodiversité grâce à une gestion locale responsable.
- Améliorer l'équité sociale en élargissant l'accès aux ressources.
- Renforcer la résilience face aux chocs de marché et aux impacts climatiques.
- Renforcer l'identité culturelle et la transmission intergénérationnelle des connaissances.

Transformer la gouvernance des biens communs permet à l'Europe de progresser vers des systèmes agroécologiques non seulement productifs et durables, mais aussi démocratiques, inclusifs et justes.

En savoir plus [ici](#).

Questions de réflexion

1. Pourquoi la gouvernance démocratique des biens communs, tels que la terre, l'eau et les semences, est-elle essentielle pour l'agroécologie et comment les initiatives communautaires en Europe peuvent-elles restaurer ces biens communs ?
2. Quels biens communs (par exemple, la terre, l'eau, les semences, les connaissances) sont sous pression ou mal gérés sur votre territoire, et quelles formes d'action collective pourraient concrètement renforcer leur gestion démocratique ?

4.4 Exclusion et représentation limitée dans la gouvernance du système alimentaire

Au-delà de la concentration des marchés et des biais politiques, la transition agroécologique est également freinée par des inégalités persistantes dans la gouvernance du système alimentaire. Bien que les mécanismes participatifs se soient développés en Europe, les espaces de décision restent souvent dominés par des acteurs agro-industriels et des institutions disposant de ressources importantes. Leurs moyens financiers, leur expertise technique et leur influence en matière de lobbying leur permettent d'orienter les politiques publiques plus efficacement que les petits producteurs ou les communautés rurales.

À l'inverse, les petits exploitants agricoles, les jeunes ruraux, les femmes, les travailleurs migrants et les consommateurs marginalisés se heurtent fréquemment à des obstacles structurels à leur participation, notamment la complexité des procédures administratives, l'accès limité à l'information et la faiblesse des structures de représentation. Ces inégalités reflètent les asymétries de pouvoir identifiées dans les sections précédentes et contribuent à un déficit démocratique dans la gouvernance alimentaire.

L'agroécologie reposant sur les savoirs locaux, la gestion collective et la prise de décision inclusive, l'exclusion des processus de gouvernance compromet la transformation écologique et sociale. Renforcer une représentation équitable et institutionnaliser la gouvernance participative sont donc des étapes essentielles à la construction de systèmes alimentaires durables et justes.

4.4.1 Modèles de gouvernance participative

La gouvernance participative désigne les mécanismes qui permettent aux citoyens et aux producteurs de participer directement à l'élaboration des

politiques, des programmes et des institutions. Dans le domaine des systèmes alimentaires, cette approche a pris de l'ampleur grâce à la multiplication des Conseils de politique alimentaire (CPA), des chartes alimentaires locales et des plateformes multipartites qui rapprochent l'État et la société.

Les comités de planification agricole (CPA) sont des instances collaboratives qui réunissent agriculteurs, organisations de la société civile, autorités municipales et chercheurs afin de co-concevoir des stratégies pour des systèmes alimentaires durables. Ils intègrent différentes dimensions politiques, de la santé et l'environnement au commerce et au développement rural, dans un cadre démocratique partagé.

Parallèlement, les chartes alimentaires locales définissent une vision et un cadre éthique pour les systèmes alimentaires territoriaux, exprimant les valeurs communautaires liées à la souveraineté alimentaire, à la durabilité écologique et à la justice sociale. Elles servent de boussole politique pour orienter les actions municipales, les politiques d'approvisionnement et les campagnes de sensibilisation du public.

Ces modèles reflètent le passage d'une gouvernance hiérarchique à une gouvernance partagée, où responsabilité et pouvoir sont partagés entre divers acteurs. Ce modèle pluraliste s'inscrit pleinement dans la dimension sociale de l'agroécologie, reconnaissant que la transformation écologique repose sur l'inclusion démocratique.

Étude de cas : Conseil de politique alimentaire de Bristol (Royaume-Uni)

Fondé en 2011, le Conseil des politiques alimentaires de Bristol (BFPC) est l'un des exemples les plus reconnus et influents d'Europe en matière de gouvernance alimentaire participative. Il a été créé pour rapprocher les autorités locales, les producteurs alimentaires et le public, et forger une vision partagée d'une ville où l'alimentation est durable et équitable. La composition du conseil est volontairement diversifiée : elle réunit des



seule logique du marché.

représentants de petits exploitants agricoles, des ONG, des universitaires, des chefs d'entreprise et des responsables de la santé. Sa mission est de veiller à ce que la politique alimentaire soit guidée par les besoins des populations et de la planète, et non par la

BFPC a obtenu des résultats significatifs :

- L'élaboration de la Charte de la bonne alimentation de Bristol, un engagement collectif en faveur d'une alimentation saine, durable et locale.
- Collaboration avec les écoles et les hôpitaux pour s'approvisionner auprès de producteurs locaux.
- Campagnes d'éducation du public promouvant la justice alimentaire et la réduction du gaspillage.

Le caractère participatif du conseil renforce la responsabilité partagée et la transparence. Il crée également des liens entre les acteurs ruraux et urbains, démontrant ainsi que la démocratie locale est un puissant moteur de changement systémique dans la gouvernance alimentaire.

En savoir plus [ici](#).

Questions de réflexion

1. Comment les mécanismes de gouvernance participative, tels que les conseils de politique alimentaire, renforcent-ils l'inclusion des agriculteurs et des citoyens dans la prise de décision relative au système alimentaire ?
2. Qui est absent des processus décisionnels du système alimentaire dans votre communauté, et quels obstacles empêchent sa participation ou sa représentation ?

4.5 Conclusions

La dimension politique de l'agroécologie révèle que la durabilité est indissociable de la justice et que la justice ne peut s'épanouir sans participation. Partout en Europe, la concentration du pouvoir dans l'agro-industrie et les chaînes de valeur mondiales a érodé l'autonomie des agriculteurs, réduit la biodiversité et marginalisé les voix locales. Pourtant, comme le démontrent des mouvements tels que CIVAM en France, la résistance est possible grâce à l'organisation collective et à la souveraineté alimentaire. Ces initiatives nous rappellent que le premier pas vers une transformation agroécologique consiste non seulement à changer nos pratiques agricoles, mais aussi à changer qui décide de ces pratiques.

Les politiques publiques, elles aussi, façonnent les contours du possible en agriculture. La Politique agricole commune, bien qu'historiquement centrale pour l'agriculture européenne, renforce souvent les inégalités structurelles. Cependant, le cas du Plan agroécologique andalou montre qu'une élaboration des politiques participative peut réorienter les ressources publiques vers des priorités écologiques et sociales. Lorsque les agriculteurs, les coopératives et les communautés sont associés à la prise de décision, la politique, d'abord perçue comme une contrainte extérieure, devient un outil d'émancipation et de résilience.

Au cœur de la démocratie agroécologique se trouve la gouvernance des biens communs : la terre, l'eau et les semences qui soutiennent la vie et la culture. Une gouvernance défailante et la privatisation ont mis en péril ces ressources partagées. Pourtant, des exemples comme le Réseau semi-rural italien (Rete Semi Rurali) prouvent qu'une gestion collective peut restaurer l'équité, la biodiversité et la confiance. De même, les structures de gouvernance alimentaire participative (comme celle de Bristol) illustrent que l'inclusion et la collaboration peuvent atténuer le fossé entre agriculteurs, citoyens et décideurs politiques. L'agroécologie devient ainsi

une pratique démocratique, où les systèmes alimentaires reflètent les valeurs de ceux qui les cultivent.

Ensemble, ces enseignements forment une vérité unique : l'agroécologie est l'art de redistribuer le pouvoir des entreprises aux communautés, des politiques aux citoyens et des marchés aux biens communs. Son avenir repose sur le courage de considérer la gouvernance comme une responsabilité partagée et la durabilité comme un droit collectif.

4.6 Bibliographie

Au-delà des pesticides. (19 mai 2023). Bayer, BASF, Corteva et Sinochem contrôlent le système alimentaire mondial, selon un rapport. Children's Health Defense. Disponible

sur : <https://childrenshealthdefense.org/defender/bayer-basf-corteva-sinochem-control-food-system/>

BirdLife Europe, Bureau européen de l'environnement (BEE), Greenpeace UE et Bureau des politiques européennes du WWF (2025). Vision de la PAC après 2027 : Construire un système alimentaire et agricole équitable, résilient et respectueux de la nature. Bruxelles. Disponible

sur : <https://eeb.org/wp-content/uploads/2025/05/CAP-Vision-Post-2027-BirdLife-EEB-Greenpeace-WWF-EU-compressed.pdf>

Conseil des politiques alimentaires de Bristol. (s.d.). Contribuer à la construction d'un système alimentaire résilient pour Bristol. Disponible

sur : <https://bristolfoodpolicycouncil.org>

CIVAM. (sd). Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural (CIVAM). Disponible à : <https://www.civam.org>

Clapp, J. (2022). La crise de concentration des systèmes agroalimentaires mondiaux. The Journal of Peasant Studies, 50(1), 1–25. Disponible

sur : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03066150.2022.2129013>

Commission européenne. (2021). Exploitations agricoles et terres agricoles dans l'Union européenne – statistiques. Eurostat. Disponible

sur : <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics->

[explained/index.php?title=Farms_and_farmland_in_the_European_Union](#)
[- statistics](#)

Commission européenne. (s.d.). LEADER/CLLD – Réseau européen pour le développement rural (ENRD). Disponible

sur : https://ec.europa.eu/enrd/leader-clld_en.html

Jiménez-Díaz, JF, et Collado-Campaña, F. (2021). Agroécologie en Andalousie : politiques participatives et approches territoriales pour des systèmes alimentaires durables. Sustainability, 13(3570). Dépôt institutionnel de l'Université de Malaga. Disponible à

l'adresse : <https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/37155/sustainability-13-03570-v2.pdf?sequence=1>

Kraak, VI et Niewolny, KL (2024). Typologie des modèles de gouvernance des systèmes alimentaires pour le changement social et la transformation des systèmes alimentaires au service de la santé des populations et de la planète : une analyse exploratoire. Sustainability, 16(4), 1469. Disponible

sur : <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/4/1469>

Marsden, T., Lamine, C. et Schneider, S. (2020). L'agroécologie : un nouveau paradigme pour le développement rural ? Dans T. Marsden, C. Lamine et S. Schneider (dir.), Un programme de recherche pour le développement rural mondial (p. 123-149). Edward Elgar. Disponible en

ligne : https://www.researchgate.net/publication/370808777_Agroecology_a_new_paradigm_for_rural_development

Omar, N., et Thorsøe, MH (2024). Rééquilibrer les pouvoirs et renforcer la position des agriculteurs dans le système alimentaire de l'UE : une analyse critique du discours de la stratégie « De la ferme à la table ». Agriculture and Human Values. Disponible

sur : https://www.researchgate.net/publication/374003338_Rebalance_power_and_strengthen_farmers%27_position_in_the_EU_food_system_A_CDA_of_the_Farm_to_Fork_Strategy

Ostrom, E. (1990). Gouverner les biens communs : l'évolution des institutions pour l'action collective. Cambridge University Press. Disponible

à l'adresse : <https://www.cambridge.org/core/books/governing-the-commons/7AB7AE11BADA84409C34815CC288CD79>

Papalexatou, C., et Matsaganis, M. (6 octobre 2023). Politique agricole commune : comment les dépenses de l'UE pour l'agriculture sont-elles réparties ? Fondation hellénique pour la politique européenne et étrangère (ELIAMEP). Disponible sur : <https://www.eliamep.gr/en/in-focus-common-agricultural-policy-how-is-eus-expenditure-for-agriculture-allocated/>

Perlaviciute, G., Steg, L. et Schuitema, G. (2025). Participation du public et acceptabilité des politiques de gouvernance climatique. Environmental Science and Policy. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2949790625001375>

Rete Semi Rurali. (s.d.). Le réseau italien des semences : qui sommes-nous ? Disponible sur : <https://rsr.bio/the-italian-seeds-network-who-we-are/>

Scherfranz, A., Schaak, H., Kantelhardt, J., et al. (2025). Coûts financiers et non financiers perçus par les agriculteurs des mesures de biodiversité : une approche par la méthode Q. Ecological Economics. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921800925001776>

UNITÉ D'APPRENTISSAGE 2

APPLICATION DES PRINCIPES AGROÉCOLOGIQUES

L'unité d'apprentissage 2 transpose les fondements théoriques de l'agroécologie présentés dans l'unité d'apprentissage 1 en un apprentissage pratique destiné à l'enseignement et à la formation professionnels (EFP). Tandis que l'unité d'apprentissage 1 a mis en lumière les principaux obstacles à la transition agroécologique, l'unité d'apprentissage 2 s'intéresse à la manière dont certains de ces obstacles peuvent être surmontés dans des contextes réels grâce à des initiatives concrètes, des activités structurées et des méthodes d'apprentissage qui rendent les principes agroécologiques observables, enseignables et transférables.

Ce module s'articule autour des quatre dimensions de l'agroécologie (environnementale, socioculturelle, économique et politique) et présente un ensemble de bonnes pratiques pour chacune d'elles. Les apprenants explorent comment les transitions agroécologiques peuvent être soutenues par une gestion régénératrice des sols et des interactions biologiques ; des initiatives semencières communautaires qui valorisent les savoirs traditionnels et renforcent la collaboration ; des circuits courts et équitables associés à la diversification et à l'action coopérative ; et une gouvernance participative et des modèles de formation pilotés par les agriculteurs qui démocratisent les connaissances et renforcent l'ancrage territorial.

DIMENSION ENVIRONNEMENTALE

Introduction à la dimension environnementale

Ces études de cas agroécologiques s'appuient directement sur le module théorique LU1 relatif à la dégradation et à la santé des sols. Ce module a mis en lumière comment le déclin de la matière organique, de la biodiversité et des interactions biologiques compromet des fonctions essentielles du sol telles que le cycle des nutriments, la régulation de l'eau et la fertilité à long terme. LU1 a souligné que la dégradation des sols ne doit pas être appréhendée uniquement comme un problème physique ou chimique, mais comme la conséquence de la perturbation des relations écologiques au sein des agroécosystèmes.

Le présent module de LU2 traduit ces connaissances théoriques en deux parcours d'apprentissage expérientiels complémentaires, ancrés dans des contextes agroécologiques réels. La première porte sur la conception agroécologique pour la régénération des sols, illustrant comment l'analyse du paysage, la sélection des espèces et l'intégration systémique peuvent prévenir et inverser la dégradation des sols. Le second met l'accent sur l'observation et le suivi, permettant aux apprenants d'analyser les processus biologiques du sol, la dynamique ravageurs-prédateurs et les fonctions liées au carbone au sein d'un système agroécologique en fonctionnement.

Ensemble, ces pratiques rendent les interactions plante-sol-microorganismes directement observables et exploitables, favorisant une compréhension systémique de la dimension environnementale de l'agroécologie et facilitant son intégration dans l'enseignement et la formation professionnels.

Résultats d'apprentissage

Après avoir terminé cette unité, les enseignants de l'enseignement et de la formation professionnels devraient être capables de :

1. Expliquer la dégradation et la régénération des sols en utilisant une perspective agroécologique systémique qui relie la biologie des sols, la biodiversité, le cycle des nutriments et les pratiques de gestion.
2. Concevoir des solutions agroécologiques simples pour la régénération des sols, en appliquant la lecture du paysage et la biodiversité fonctionnelle

1. Système intégré d'agroforesterie régénératrice et de pâturage : une étude de cas de la ferme d'Iside (Italie)

Quels principes agroécologiques cette pratique met-elle en œuvre ?

S'appuyant sur les 13 principes d'agroécologie du HLPE, cette pratique agroécologique intègre les principes suivants :

1. Recyclage
2. Santé des sols
3. Santé animale
4. Biodiversité
5. Synergie

La ferme Iside, située dans le nord de l'Italie, est une étude de cas agroécologique concrète utilisée dans ce module pour explorer la

dimension environnementale de l'agroécologie. Cette pratique répond directement aux enjeux environnementaux de l'unité d'apprentissage 1 (LU1) liés à la dégradation des sols, notamment la perte de matière organique, de biodiversité et de fonctions écologiques, associée aux systèmes agricoles à forte intensité d'intrants. En privilégiant des approches de gestion qui restaurent les processus du sol par le biais d'interactions écologiques plutôt que par des apports externes, cette étude de cas offre un exemple concret permettant de relier les concepts théoriques de l'unité d'apprentissage 1 (LU1) sur la santé des sols à la pratique agroécologique.

1.1 Description de la ferme Iside

La ferme Iside est une initiative agroécologique régénératrice située à Sulzano, dans le nord de l'Italie, sur un terrain vallonné d'environ sept à huit hectares surplombant le lac d'Iseo. Son paysage se caractérise par des pentes variables, des sols morainiques à texture sableuse et une disponibilité en eau limitée en été. La ferme combine agroforesterie, pâturage tournant, horticulture, arboriculture fruitière, apiculture et production de champignons au sein d'une conception multifonctionnelle. Depuis sa création, Iside sert de laboratoire d'expérimentation et de validation des techniques régénératrices, démontrant comment les défis environnementaux peuvent être relevés grâce à une gestion intégrée plutôt qu'à des pratiques isolées axées principalement sur les intrants externes.

Le principe fondamental de conception de la ferme repose sur l'analyse du paysage. Plutôt que d'appliquer des modèles fixes, la ferme étudie les contraintes et les potentiels écologiques, tels que l'ensoleillement, la texture du sol, les flux d'eau, les pentes et les régimes de vent, afin d'orienter l'implantation des arbres, des pâturages et des zones horticoles. Cette approche considère le paysage lui-même comme le principal cadre de décision pour la conception agroécologique et la gestion des sols. Dans cette perspective, la fertilité des sols est perçue comme une propriété

émergente de processus biophysiques interactifs. L'amélioration des sols est donc principalement déterminée par les processus écologiques – systèmes racinaires, communautés microbiennes, dynamique de la matière organique, interactions entre l'eau et les animaux – plutôt que par des apports externes.

La diversification agroforestière est au cœur de la stratégie de l'exploitation. Plus de 130 variétés d'arbres fruitiers, d'arbustes, d'essences aromatiques, d'arbres d'œuvre et de biomasse sont cultivées selon des strates multiples. Le choix des espèces est guidé autant par leur fonction écologique que par leur rendement : les plantes fixatrices d'azote enrichissent les sols en azote, les plantes aromatiques attirent les pollinisateurs, repoussent les ravageurs et fournissent de la biomasse, les arbres d'œuvre et les arbres d'œuvre apportent de l'ombre et de la matière organique, et les arbres fruitiers produisent des fruits destinés au marché direct. Ensemble, ces éléments assurent une couverture végétale continue, régulent les microclimats, réduisent l'évapotranspiration et favorisent le développement d'insectes et de micro-organismes bénéfiques.

Le pâturage tournant renforce la régénération des sols. Sur des parcelles sélectionnées, le bétail (moutons, ânes et volailles) se déplace selon une séquence planifiée, chaque espèce contribuant à des services écosystémiques spécifiques. Les moutons consomment du fourrage riche en protéines, les ânes réduisent la végétation fibreuse et améliorent la pénétration de la lumière, les volailles redistribuent le fumier et diminuent la pression des insectes. Cette séquence accélère le cycle des nutriments, augmente la teneur en matière organique du sol et stimule la repousse des pâturages. De plus, la réduction du tassement liée au pâturage tournant sur les pentes améliore l'infiltration et l'aération du sol. Au fil du temps, ces mécanismes accroissent la diversité botanique au sein du pâturage, témoignant d'une transition des prairies dégradées vers des communautés herbacées plus complexes et résilientes.

L'exploitation utilise également du compost, du lombricompost et du paillis issu de sa propre biomasse, bouclant ainsi les cycles de la matière organique et réduisant sa dépendance aux intrants extérieurs. Le travail du sol est limité à des opérations spécifiques telles que la préparation initiale des planches ou les semis. Ce régime de faible perturbation préserve la structure du sol et les réseaux microbiens, contribuant ainsi à sa fertilité. Des infrastructures de récupération des eaux pluviales complètent ce système : l'eau de pluie est collectée par des drains, des toitures et des allées, stockée puis redistribuée pour favoriser la vie microbienne du sol durant l'été. L'eau est perçue non seulement comme une ressource pour l'irrigation des plantes, mais aussi comme un vecteur de fertilité qui active les communautés microbiennes et la production de biomasse, notamment dans les pâturages après le pâturage.

Ensemble, ces mécanismes illustrent comment la dégradation des sols peut être combattue grâce à de multiples synergies. L'agroforesterie apporte biomasse, microclimat et biodiversité ; l'élevage favorise le cycle des nutriments et la complexité botanique ; la collecte des eaux de pluie soutient l'activité microbienne ; le compostage et le paillis fournissent matière organique et carbone ; et la réduction des perturbations préserve la structure du sol. Ce cas démontre que la régénération des sols ne s'obtient pas par une technique unique, mais par le couplage des processus écologiques et l'interaction des plantes, des animaux, de l'eau et des micro-organismes au sein d'un système de production diversifié.

1.1.1 Conception d'une petite parcelle d'agroforesterie régénératrice à l'école

Dans cet exercice technique, les élèves travaillent en petits groupes pour concevoir une parcelle agroécologique inspirée de l'approche agroécologique de la ferme Iside. À partir d'un plan de parcelle prédéfini fourni par l'enseignant, chaque groupe propose une solution

d'aménagement visant à améliorer la santé des sols par des fonctions écologiques. Les élèves sont invités à :

- Sélectionner les espèces végétales en fonction des fonctions agroécologiques
- Organiser les aménagements spatiaux en fonction des contraintes paysagères
- Décrire une stratégie de base pour la fertilité des sols (biomasse, compost, paillis, couverture).

L'enseignant soutient l'activité en fournissant :

- Une fiche espèces-fonctions, pour faciliter la sélection des espèces lors de la phase de conception,
- Contraintes environnementales de base (texture du sol, pente, exposition au soleil)
- Une liste de contrôle des fonctions agroécologiques que les élèves utiliseront pour justifier leurs décisions en se basant sur les interactions écologiques entre les plantes et le sol.

Tous les groupes utilisent le même plan de parcelle, mais peuvent aboutir à des solutions différentes. À la fin de l'activité, les plans sont partagés et discutés collectivement. Cette phase de comparaison est essentielle sur le plan pédagogique : les élèves découvrent des compromis et des pistes alternatives, illustrant ainsi la mise en œuvre de la conception agroécologique dans des contextes réels comme la ferme d'Iside.

Outils et matériaux pour la mise en œuvre

- Carte simplifiée
- Fiche espèces-fonction (fournie par l'enseignant)

- Fiche des contraintes environnementales (sol + pente + soleil + eau)
- Liste de contrôle des fonctions agroécologiques (pour justification)
- Crayons + feutres de couleur
- Notice abrégée

Plan simplifié ou intrigue

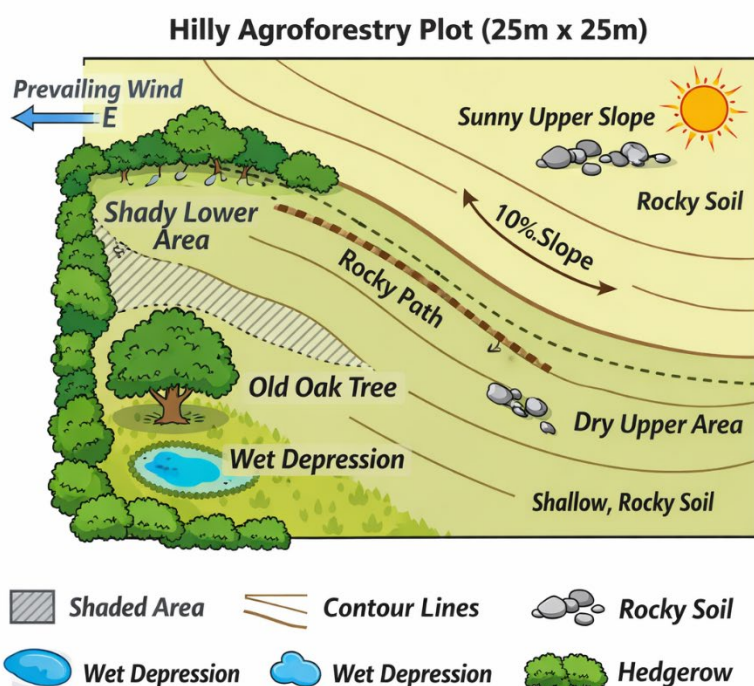
Un plan de situation utile comprendra des informations sur :

- Limites du terrain et dimensions approximatives ;
- Direction et degré de la pente (flèches simples ou courbes de niveau) ;
- Exposition solaire (orientation et zones d'ombrage) ;
- Direction dominante du vent ;
- Type de sol ou contraintes du sol (par exemple, sableux, rocheux, pauvre en matière organique) ;
- Indications de drainage ou d'écoulement d'eau ;
- Points d'accès à l'eau (ou absence d'eau pour simuler des conditions de stress); (
- Chemin d'accès ;
- Éléments naturels ou semi-naturels existants (par exemple, haie, rangée d'arbres, zone arbustive).

Ces éléments fournissent aux étudiants suffisamment d'informations écologiques pour leur permettre de prendre des décisions justifiées en matière de plantation, d'emplacement et de gestion.

Exemple : Parcelle agroforestière vallonnée avec exposition différenciée au soleil et au vent

Le terrain représente une zone vallonnée de forme irrégulière, avec une pente modérée (10 à 12 %) orientée est-ouest. De simples courbes de niveau indiquent deux petites dépressions où l'eau a tendance à s'accumuler après les pluies. La partie supérieure du terrain est plus exposée au soleil et au vent, tandis que la partie ouest, plus basse, bénéficie d'un ombrage partiel l'après-midi grâce à une haie située juste à l'extérieur de la limite. Le sol est décrit comme peu profond et moyennement rocailleux, avec une faible capacité de rétention d'eau. Le vent dominant souffle de l'est. Il n'y a pas d'infrastructure d'irrigation. Un étroit chemin d'accès traverse le terrain en diagonale, limitant la densité de plantation dans cette zone. Un arbre mature isolé se trouve près de la limite inférieure et doit être intégré au projet.



Fiche fonction-espèce

Les enseignants peuvent fournir une liste similaire à celle-ci ; ils peuvent l'adapter aux espèces locales et à leur disponibilité.

Catégorie	Exemples	Fonction
arbres fruitiers	pomme, poire, pêche, figue	rendement + ombrage + biomasse foliaire
fixateurs d'azote	robinier faux-acacia, trèfle, lupin	Fixation de l'azote + pollinisateurs
Aromatiques	thym, sauge, romarin, origan	pollinisateurs + répulsion des ravageurs
biomasse/bois	paulownia, mûrier, eucalyptus	biomasse + ombrage + fourrage
fourrage/pâturage	mélange de ray- grass, de fétuque et de trèfle	pâturage + couverture du sol
arbustes/pionniers	groseilles, framboises, noisettes	biodiversité + microclimat

Liste de contrôle des fonctions agroécologiques (pour les étudiants)

Les élèves doivent justifier comment les espèces contribuent aux mécanismes du sol, par exemple :

- ☐ production de matière organique
- ☐ fixation de l'azote
- ☐ contrôle de l'érosion
- ☐ régulation du microclimat (ombre, vent)
- ☐ services de pollinisation
- ☐ niches de biodiversité
- ☐ contribution en fourrage
- ☐ diversité de profondeur racinaire
- ☐ rétention d'eau
- ☐ cycle des nutriments
- ☐ réduction de la pression des mauvaises herbes

Cela permet de transformer l'exercice de « dessin d'arbres » en un raisonnement agroécologique.

Contraintes environnementales (fournies par l'enseignant)

L'enseignant peut simuler des contraintes (important dans l'enseignement et la formation professionnels) :

- Sol : sableux, pauvre en matière organique, faible CEC
- Pente : pente douce (5–10%)—risque d'érosion
- Eau : irrigation limitée—Favorise le paillis et l'ombre
- Climat : tempéré, été sec
- Espace : parcelle de 20×20 m

Les contraintes reproduisent la logique d'Iside Farm, où les décisions de conception partent de l'analyse du paysage plutôt que de l'application de « recettes agricoles ».

Étapes de mise en œuvre

- Activation (10 min) : l'enseignant présente brièvement les éléments clés d'Iside Farm
- Mise en place du contexte (10 min) : distribution du plan de parcelle + contraintes + fiche espèces/fonctions
- Travail de groupe (45 à 60 min) : les étudiants choisissent des espèces, répartissent l'espace et élaborent des solutions de conception pour la régénération des sols.
- Phase de justification (15–20 min) : les groupes complètent la liste de contrôle reliant les fonctions→mécanismes du sol.
- Présentation et retour d'information (20–30 min) : les groupes présentent leurs projets ; la classe compare les stratégies.

Évaluation / Livrables

Les livrables possibles pourraient inclure :

- Plan de situation (dessin ou numérique)
- Courte réflexion de groupe (5 à 8 phrases)

Les critères d'évaluation facultatifs pourraient inclure, par exemple :

- ☐ cohérence entre espèces et fonctions
- ☐ pertinence pour les mécanismes de santé des sols
- ☐ faisabilité (espace, contexte, climat)
- ☐ clarté de la justification
- ☐ créativité/conception

Variantes d'extérieur ou hybrides

Si l'école dispose d'un jardin ou d'un espace vert, les élèves peuvent :

- identifier les conditions microclimatiques réelles
- mesurer la pente ou l'exposition au soleil
- texture du sol échantillon
- comparer les observations de terrain avec leurs hypothèses de conception
-

Questions de réflexion

1. Quels sont, selon vous, les éléments du paysage les plus souvent négligés dans la planification agricole conventionnelle, et pourquoi sont-ils importants dans une approche de conception agroécologique ?
2. Pourquoi deux exploitations agricoles situées à proximité l'une de l'autre pourraient-elles nécessiter des solutions agroécologiques très différentes, même si elles cultivent des produits similaires ?

1.2 La ferme Uka - Un laboratoire vivant d'agroécologie en Albanie

Cette pratique agroécologique incarne clairement et directement les principes agroécologiques du HLPE que sont la biodiversité, la synergie, le recyclage, la santé des sols et la diversification économique.

Cette pratique répond directement à la dimension LUI en relevant le défi de la transition d'une agriculture intensive dépendante des intrants vers des systèmes agroécologiques résilients et fondés sur la connaissance.

1.2.1 Description de la ferme Uka

Fondée en 1996 à Laknas, près de Tirana, la ferme Uka est un modèle d'agroécologie dans les Balkans et fonctionne comme un véritable laboratoire vivant où santé écologique, responsabilité sociale et viabilité économique sont indissociables. Dépasant le simple cadre de la certification biologique, la ferme privilégie les relations complexes entre les plantes, les insectes, les champignons, les organismes du sol, les adventices et la communauté locale grâce à un système agroécologique intégré. La biodiversité est au cœur de cette approche : cultures diversifiées, variétés locales, corridors écologiques, haies et bandes sauvages créent des habitats fonctionnels qui favorisent les insectes bénéfiques, améliorent la lutte biologique contre les ravageurs et renforcent la résilience de l'écosystème. La gestion des ravageurs repose sur une observation continue des cultures et des stratégies biologiques ciblées, comme les pièges biologiques lumineux et les systèmes à phéromones, n'intervenant que lorsque les seuils écologiques sont dépassés, minimisant ainsi les perturbations de l'équilibre trophique. La fertilité des sols est préservée grâce à des pratiques circulaires où tous les résidus organiques issus de la taille, des récoltes et de la préparation des aliments sont compostés ou utilisés comme paillis. Ce procédé augmente la matière organique, améliore la structure du sol, favorise la vie microbienne et renforce la rétention d'eau. Des technologies d'irrigation intelligentes optimisent l'utilisation des ressources en régulant la consommation d'eau en fonction de l'humidité du sol et de l'intensité lumineuse, réduisant ainsi le lessivage des nutriments et le stress environnemental. La co-crédation des connaissances est au cœur de l'exploitation, alliant savoir-faire traditionnel sur les variétés locales et suivi scientifique dans un processus d'apprentissage continu par la pratique, qui alimente une gestion adaptative. La durabilité sociale est intégrée grâce à une étroite collaboration avec plus de 250 micro-agriculteurs des zones rurales environnantes, dont beaucoup cultivent moins d'un hectare. Cette collaboration leur permet d'accéder aux marchés formels et de consolider

leurs moyens de subsistance. L'intégration de l'agrotourisme, de l'éducation et d'un restaurant « de la ferme à l'assiette » sur place boucle la boucle de production et de consommation. Visiteurs, étudiants et professionnels peuvent ainsi découvrir directement les processus agroécologiques tout en promouvant la culture culinaire albanaise traditionnelle, les régimes de saison et les principes du slow food. Ainsi, la ferme Uka démontre comment l'agroécologie peut simultanément assurer la résilience écologique, l'inclusion sociale, la préservation culturelle et la viabilité économique.

1.2.2 Microbiologie régénératrice des sols et séquestration du carbone à l'école

La pratique d'apprentissage appliquée sur la microbiologie régénératrice des sols et la séquestration du carbone est conçue comme une activité combinant cours en salle de classe et activités sur le terrain, permettant aux apprenants de comprendre le sol comme un système vivant plutôt que comme un milieu de culture inerte.

L'activité débute par une séance préparatoire d'environ 45 minutes, durant laquelle les participants découvrent la structure et le fonctionnement du réseau trophique du sol, en particulier le rôle des champignons mycorhiziens dans l'absorption des nutriments et la résilience des plantes. Le formateur explique comment les pratiques de semis direct ou de travail minimal du sol préservent la structure du sol, protègent les habitats microbiens et contribuent à la séquestration du carbone. Les participants se voient ensuite présenter des données comparatives sur les niveaux de matière organique du sol de la ferme Uka et de parcelles conventionnelles voisines. Ces données servent de base à une discussion sur l'influence des choix de gestion sur la fertilité du sol, la rétention d'eau et la productivité à long terme.

La partie pratique à la ferme dure environ 2 à 2,5 heures et se présente sous forme d'exercice d'observation guidée. Les apprenants travaillent en petits groupes et suivent une séquence d'activités structurée :

1. Une fosse pédologique est creusée dans un vignoble ou une parcelle cultivée, permettant aux apprenants d'observer directement les horizons du sol, la profondeur des racines, l'agrégation, la répartition de l'humidité et la présence de vers de terre et autres organismes du sol. Les apprenants sont ensuite amenés à relier ces observations à la structure du sol, à son aération et à son activité biologique.
2. Les apprenants visitent ensuite la zone de compostage de la ferme, où ils examinent les différentes étapes de la décomposition du compost. Par une évaluation sensorielle, incluant l'odeur, la texture et la température, ils distinguent les processus aérobies et anaérobies et discutent de l'influence de la qualité du compost sur l'inoculation microbienne et la santé des sols.
3. Le formateur démontre les principes de préparation ou d'application du thé de compost, en expliquant son rôle dans l'introduction de micro-organismes bénéfiques dans le sol et le renforcement du fonctionnement biologique du réseau trophique du sol.

L'activité se conclut par une démonstration technique du système de surveillance de l'humidité du sol de la ferme, basé sur l'Internet des objets (IoT). Les participants observent comment les capteurs mesurent l'humidité du sol et l'intensité lumineuse, et comment ces données sont utilisées pour optimiser l'irrigation, réduire le surarrosage et prévenir le lessivage des nutriments.

Les outils et le matériel nécessaires à ce module comprennent des outils de terrain de base pour creuser et observer les profils de sol, des loupes, des fiches d'observation du sol, des échantillons de compost, des thermomètres pour l'analyse du compost, l'accès aux données sur la matière organique du sol et un accès visuel au système de surveillance de l'humidité de la ferme.

Des vêtements de protection et des consignes de sécurité sont fournis afin de garantir des conditions de travail sûres sur le terrain.

Le module se conclut par une séance de réflexion et de synthèse de 30 minutes. Les participants comparent leurs observations, établissent des liens entre les caractéristiques visibles du sol et les pratiques de gestion, et réfléchissent à la manière dont la gestion biologique des sols contribue à la séquestration du carbone et à la résilience climatique. Le formateur anime une discussion sur la façon dont des pratiques similaires pourraient être adaptées à différentes cultures, types de sols ou systèmes agricoles régionaux.

1.2.3 Stratégies de lutte intégrée contre les ravageurs et de lutte biologique : comment les mettre en pratique à l'école

Cette activité pédagogique vise à permettre aux apprenants de comprendre les cascades trophiques et la lutte biologique par l'observation active de la dynamique ravageur-prédateur et des processus de décision à la ferme d'Uka, en utilisant la gestion de la touffe de terre (*Tuta absoluta*) comme étude de cas concrète. L'activité débute par une brève introduction d'environ 30 minutes, durant laquelle les apprenants découvrent le concept de cascades trophiques et la transition d'une lutte par pesticides à une régulation des populations de ravageurs par les prédateurs. À la ferme, la touffe de terre est gérée selon une stratégie intégrée basée sur une surveillance continue, la prévention écologique et une intervention biologique sélective. Des pièges à phéromones sont utilisés pour surveiller les populations adultes et établir les seuils d'intervention, tandis qu'une surveillance régulière des champs permet la détection précoce des stades larvaires. Les mesures préventives visent à accroître la biodiversité fonctionnelle par la diversification des cultures, la mise en place de bandes fleuries, de haies et de corridors écologiques qui fournissent un habitat et

des ressources alimentaires aux ennemis naturels tels que les insectes prédateurs et les parasitoïdes. Lorsque les seuils de population sont dépassés, des méthodes de lutte biologique ciblées sont appliquées, notamment l'utilisation sélective de pièges organiques à base de lumière et d'agents de lutte biologique homologués, en évitant les traitements à large spectre susceptibles de perturber les organismes bénéfiques.

La partie pratique se déroule sur le terrain et dure environ deux heures. Les apprenants travaillent en petits groupes sous la supervision d'un formateur ou d'un expert agricole et suivent une séquence d'activités structurée :

1. Les apprenants reçoivent des fiches de repérage, des loupes et des guides d'identification de base pour les ravageurs et les insectes bénéfiques, et on leur explique comment se déplacer systématiquement dans les rangs de cultures sans perturber l'habitat.
2. Chaque groupe effectue un exercice de « repérage et de comptage », inspectant visuellement les feuilles et les plantes pour enregistrer la présence de *Tuta absoluta*, les signes de dommages et les ennemis naturels observés tels que les insectes prédateurs ou les parasitoïdes.
3. Les apprenants consignent leurs observations, quantifient la pression des ravageurs et comparent leurs résultats avec des valeurs seuils économiques prédéfinies afin de déterminer si une intervention serait justifiée.
4. Le groupe observe ensuite les pièges biologiques à base de lumière et les diffuseurs de phéromones de la ferme, en discutant de leur fonction, de leur emplacement et de leur rôle dans la surveillance des populations d'insectes tout en minimisant les dommages causés aux espèces non ciblées.
5. S'ensuit une inspection guidée des haies, des bandes sauvages et des corridors écologiques, au cours de laquelle les apprenants identifient les sites d'hivernage et les habitats refuges des insectes bénéfiques et analysent comment la conception du paysage soutient la lutte biologique.

Le matériel nécessaire à cette activité comprend des fiches d'observation, des crayons ou des tablettes, des loupes, des cartes d'identification des insectes nuisibles et utiles, l'accès aux pièges de surveillance installés sur l'exploitation et des vêtements de protection. Aucun produit chimique n'est utilisé, ce qui privilégie l'observation et le raisonnement écologique.

L'activité se conclut par une séance de réflexion et de discussion de 30 à 45 minutes. Les participants comparent les données recueillies par différents groupes, discutent des variations observées et réfléchissent à l'influence de la conception de l'habitat et de la biodiversité sur la régulation des ravageurs. Le formateur anime une discussion sur les différences entre cette approche de suivi et l'application systématique de pesticides, et sur la manière dont des stratégies similaires pourraient être adaptées à d'autres cultures ou contextes agricoles.

Questions de réflexion

1. Comment les interactions entre la santé des sols, la biodiversité et la gestion des ravageurs démontrent-elles la différence entre l'agriculture basée sur les intrants et la pensée systémique agroécologique ?
2. Sur la base des observations issues des activités de microbiologie des sols et de lutte intégrée contre les ravageurs, quelles pratiques agroécologiques considérez-vous comme les plus transposables à votre contexte local ou professionnel, et quelles adaptations seraient nécessaires ?

1.3 Conclusions

Cette unité d'apprentissage traduit la dimension environnementale de l'agroécologie en activités pratiques axées sur la dégradation et la régénération des sols. S'appuyant sur le module théorique LU1, elle aide les apprenants à relier les concepts clés du sol, tels que la matière organique,

la biodiversité et la régulation écologique, à des pratiques agricoles concrètes et aux conditions environnementales.

En combinant une activité de conception inspirée de la ferme d'Iside avec des observations et un suivi sur le terrain à la ferme d'Uka, ce module développe deux compétences agroécologiques fondamentales. Les apprenants s'exercent à concevoir des solutions de régénération des sols adaptées aux contraintes du paysage et apprennent à observer et à interpréter les processus biologiques du sol, les interactions ravageurs-prédateurs et les effets des pratiques agricoles dans des systèmes agricoles réels. Ceci reflète la mise en œuvre concrète de l'agroécologie, où la santé des sols repose à la fois sur la planification et l'observation continue.

Du point de vue pédagogique, les activités d'apprentissage favorisent un apprentissage expérientiel et par compétences, adapté à la formation professionnelle. Les apprenants sont invités à justifier leurs choix de conception, à interpréter leurs observations de terrain et à discuter de leurs décisions de gestion en s'appuyant sur un raisonnement écologique plutôt que sur des règles techniques figées. Des outils tels que l'analyse du paysage, l'observation des profils de sol, l'analyse du compost et la surveillance des ravageurs contribuent au développement de la pensée systémique et du jugement professionnel. Cette approche peut aider les enseignants de la formation professionnelle à guider l'observation, la discussion et la réflexion, et à préparer les futurs professionnels de l'agriculture à gérer les sols et les agroécosystèmes comme des systèmes vivants et adaptatifs, et non comme de simples unités de production axées sur les intrants.

1.4 Bibliographie

Ferme Uka. (s.d.). Ferme Uka. Disponible à l'adresse suivante : <https://ukafarm.com/>

Site web de la ferme Iside. Disponible à
l'adresse : <https://www.biologicorigenerativo.it/>

Économie circulaire pour l'alimentation. (2025). Iside Azienda Agricola.
Disponible sur : <https://circulareconomyforfood.eu/iside-azienda-agricola/>

Chaîne Youtube de Bosco di Ogigia. (2025). Épisode "L'orto più bello d'Italia.
Avec Matteo Mazzola". Disponible à
: https://www.youtube.com/watch?v=p_i76vWp_Gk

Agronotizie (journal en ligne). (2024). Agricoltura rigenerativa: principi et
exemples pratiques. Disponible à :
https://agronotizie.imagelinenetwork.com/agronomia/2024/01/16/agricoltura-rigenerativa-principi-ed-esempi-pratici/80942?utm_campaign=newsletter&utm_medium=email&utm_source=kANSettimanale&utm_term=893&utm_content=3913&ilntaglist=agricoltura%2Dbiologica,cambiamenti%2Dclimatici,sostenibilit%C3%A0&refnlag_n=image

Chaîne Youtube de l'autosuffisance. (2025). Épisode « Agroécologie :
régénération ambiante et de l'individu, Matteo Mazzola » . Disponible à
: <https://www.youtube.com/watch?v=TU3U5KyWteQ>

DIMENSION SOCIOCULTURELLE

Introduction à la dimension socioculturelle

L'unité d'apprentissage 1 (UA1) a mis en lumière les principaux défis sociaux qui freinent les transitions agroécologiques dans les communautés locales : l'érosion des savoirs traditionnels, la perte de diversité alimentaire et de culture culinaire, la faiblesse de l'organisation et de la collaboration communautaires, la marginalisation des communautés rurales et des jeunes, ainsi que les inégalités sociales et de genre. Ces défis compromettent l'autonomie des agriculteurs, réduisent la transmission intergénérationnelle des connaissances et fragilisent la résilience des systèmes agroalimentaires locaux.

L'unité d'apprentissage 2 (UA2) s'appuie directement sur ces constats en mettant l'accent sur des approches pratiques qui renforcent l'organisation et la collaboration communautaires, l'échange de connaissances et l'identité culturelle. Tandis que l'UA1 a fourni le cadre théorique nécessaire à la compréhension des obstacles sociaux et organisationnels auxquels sont confrontés les systèmes alimentaires actuels, l'UA2 démontre comment certains de ces obstacles peuvent être surmontés grâce à des pratiques participatives ancrées localement, culturellement pertinentes et inclusives.

Ce module examine deux initiatives concrètes qui illustrent ces principes :

1. Alternative Community Peliti (Grèce) : une initiative bénévole à but non lucratif qui préserve les variétés de semences traditionnelles et valorise les connaissances locales à travers des événements communautaires, favorisant l'apprentissage intergénérationnel, la cohésion sociale et l'identité culturelle.
2. Foires aux semences communautaires de la FAO (Tanzanie) : un modèle structuré pour des foires aux semences participatives qui renforce la confiance, la collaboration et la gouvernance locale,

reliant divers acteurs pour maintenir la diversité des semences et améliorer l'organisation et la collaboration communautaires.

Grâce à ces études de cas, les apprenants ont la possibilité d'explorer l'application des principes de l'agroécologie pour relever certains défis socioculturels identifiés dans l'unité d'apprentissage 1 (LU1).

Résultats d'apprentissage

Après avoir terminé cette unité, les enseignants de l'enseignement et de la formation professionnels devraient être capables de :

1. Comprendre le lien entre les principes de l'agroécologie HLPE et la valorisation des savoirs traditionnels et de l'organisation communautaire dans les systèmes alimentaires locaux.
2. Reconnaître les pratiques agroécologiques concrètes et leur rôle dans le renforcement de la collaboration au sein des communautés rurales et la préservation des savoirs traditionnels.
3. Guider les apprenants dans la documentation, l'évaluation et la réflexion sur les activités d'agroécologie participative afin de renforcer l'apprentissage par l'expérience et l'impact communautaire.
4. Intégrer les connaissances agricoles traditionnelles aux approches agroécologiques modernes dans les sessions de formation afin de soutenir des pratiques agricoles durables et adaptées au contexte local.

2. Valorisation des savoirs traditionnels (Communauté alternative Peliti)

Quels principes agroécologiques cette pratique met-elle en œuvre ?

S'appuyant sur les 13 principes d'agroécologie du HLPE, cette pratique agroécologique intègre les principes suivants :

1. Biodiversité
2. Co-crédation des connaissances
3. Valeurs sociales et régimes alimentaires
4. Connectivité
5. Participation

Peliti est une initiative communautaire grecque bénévole et à but non lucratif dédiée à la collecte, la préservation et la diffusion de variétés de semences traditionnelles. Depuis 2003, son siège principal se situe à Mesochori, dans la préfecture de Paranesti (Drama). Peliti rassemble une communauté internationale diversifiée, comprenant des bénévoles locaux en Grèce et une antenne aux États-Unis (Peliti Idaho). L'initiative encourage le partage, la coopération et la création d'une communauté autour des semences traditionnelles, dans le but de garantir l'autosuffisance alimentaire et, plus largement, une plus grande autonomie.

Un événement central de Peliti est le Festival des Semences de Peliti, qui incarne les valeurs de solidarité, d'apprentissage intergénérationnel et d'échange non monétaire de la communauté. La philosophie de Peliti met l'accent sur la responsabilité personnelle et collective, la pleine conscience et l'action consciente : chaque personne contribue à relever les défis de sa communauté. Par leurs choix quotidiens, les individus renforcent collectivement la biodiversité, le patrimoine culturel et les pratiques durables. Les principaux objectifs de l'organisation comprennent la collecte, la préservation et la diffusion des variétés de semences traditionnelles ; l'échange de biens et de services sans intermédiaire monétaire ; la promotion de l'alimentation et d'une plus grande autonomie ; et la création

d'une communauté centrée sur la conservation des semences traditionnelles et la responsabilité partagée ([Peliti, nd](#)).

Peliti aborde directement le défi LU1 que représente l'érosion des savoirs et des pratiques agricoles traditionnelles. LU1 a mis en lumière comment les solutions techniques modernes et standardisées, l'agriculture industrialisée et les choix de cultures dictés par le marché compromettent l'autonomie des agriculteurs, l'identité culturelle locale et la transmission intergénérationnelle des connaissances.

Par ses activités, Peliti (*ibid.*) lutte contre cette érosion en :

- Préserver et diffuser les semences traditionnelles afin de maintenir la diversité des cultures et leur adaptation locale.
- Valoriser le savoir-faire des agriculteurs et positionner les producteurs locaux comme des détenteurs de connaissances et des innovateurs plutôt que comme de simples bénéficiaires passifs d'une expertise extérieure.
- Faciliter l'apprentissage intergénérationnel par le biais d'échanges de semences et de festivals, en veillant à ce que les pratiques traditionnelles soient transmises aux jeunes agriculteurs.
- Intégrer la culture à l'agriculture, lier la conservation des semences aux festivals, aux contes et à l'engagement communautaire pour renforcer le patrimoine alimentaire et l'identité locale.
- Soutenir l'innovation menée par les communautés, permettre aux agriculteurs d'allier savoirs traditionnels, expérimentation et techniques modernes, et renforcer les pratiques agroécologiques en fonction des besoins locaux.

En résumé, Peliti s'attaque aux principaux défis socioculturels de LU1 en reconstruisant des systèmes de connaissances communautaires, en renforçant l'identité culturelle et en donnant aux agriculteurs les moyens de

façonner activement des pratiques agricoles durables et adaptées localement.

2.1 Description de la communauté de Peliti

Peliti est une initiative communautaire grecque bénévole et à but non lucratif qui œuvre pour la protection et la promotion de la biodiversité agricole par la conservation des semences locales. Depuis sa création en 1995, Peliti se concentre sur la collecte, la culture et la diffusion gratuite de variétés de semences traditionnelles et locales, considérant les semences non seulement comme des produits de consommation, mais aussi comme un patrimoine culturel et écologique partagé.

Un élément central du travail de Peliti est la valorisation et la transmission des savoirs traditionnels, notamment les méthodes de culture, la sélection des semences et l'adaptation aux conditions agroécologiques locales. Ces savoirs sont diffusés par le biais de pratiques communautaires, telles que les échanges de semences, les expéditions de collecte de variétés locales et l'accompagnement des agriculteurs amateurs et professionnels. À ce jour, Peliti a fourni des semences non OGM à plus de 300 000 agriculteurs, soutenant ainsi l'expérimentation en milieu paysan, la conservation des semences et l'innovation agricole.

Peliti joue également un rôle de plateforme de diffusion des connaissances, sensibilisant la société civile et la communauté internationale par le biais de conférences, de festivals et de conférences publiques. Ses festivals des semences, tels que le Festival des semences Peliti et le Festival olympique des semences, incarnent la philosophie de l'échange non monétaire, de l'apprentissage collectif et du partage intergénérationnel des savoirs. Grâce à un réseau décentralisé de groupes locaux et de bénévoles en Grèce et à l'étranger, Peliti mobilise activement les compétences pratiques, l'apprentissage par l'expérience et la mémoire collective pour soutenir les transitions agroécologiques et la souveraineté alimentaire.

L'initiative Peliti active plusieurs mécanismes agroécologiques qui renforcent les systèmes agricoles locaux, la cohésion sociale et l'identité culturelle. Ces mécanismes opèrent principalement au niveau communautaire et à travers le partage des savoirs traditionnels, présentant l'agroécologie comme une pratique communautaire.

Tout d'abord, Peliti contribue à la préservation et à la diffusion de la diversité semencière locale en collectant, cultivant et distribuant des semences traditionnelles et locales. De cette manière, l'organisation préserve la biodiversité des cultures et veille à ce que les variétés adaptées aux conditions écologiques et culturelles locales continuent d'être cultivées. Parallèlement, Peliti soutient la co-crédation et le partage des savoirs locaux, les agriculteurs et autres acteurs collaborant pour échanger des compétences pratiques ainsi que des connaissances agricoles et culturelles. Ce modèle d'apprentissage horizontal valorise les agriculteurs en tant que détenteurs de savoirs et innovateurs, tout en garantissant la transmission des savoirs traditionnels aux générations futures.

Peliti renforce également la cohésion sociale et la participation grâce à des événements communautaires qui favorisent la participation collective, l'apprentissage intergénérationnel et la création de réseaux. En impliquant les agriculteurs, les écoles et les institutions locales, l'initiative consolide les liens communautaires et encourage la coopération autour des pratiques agroécologiques. Surtout, Peliti encourage l'intégration de la culture à l'agroécologie en y intégrant des expressions culturelles – telles que les contes, les festivals et les rituels locaux – dans les pratiques agricoles. Cela renforce l'identité locale et le patrimoine alimentaire, et contribue à garantir que l'agroécologie reste pertinente pour la communauté locale.

Enfin, Peliti favorise l'autonomisation et l'innovation communautaire en donnant aux agriculteurs l'autonomie nécessaire pour expérimenter et combiner les savoirs traditionnels et les innovations pratiques. Cela renforce leur capacité d'action et l'innovation horizontale, et accroît leur résilience face aux pressions extérieures exercées par l'agriculture industrielle et l'expertise externe.

2.1.1 Échange de semences dans les jardins scolaires/de formation

Dans le cadre de cette activité, les élèves cultivent des variétés de plantes traditionnelles ou locales dans le jardin de l'école ou du centre de formation. Ils participent ensuite à un mini-événement agroécologique communautaire en classe, où ils échangent des semences, des conseils de culture et des recettes avec leurs camarades. Ce processus associe les compétences agricoles pratiques à la valorisation des savoirs traditionnels, favorise la biodiversité et encourage la création de liens au sein de la classe.

Durée : 2 à 3 séances (1 à 2 heures chacune) pour la plantation, l'échange et la réflexion.

Format : Travail en petits groupes pour la plantation et l'échange de graines.

Matériaux pour la mise en œuvre :

- Semences de variétés locales/traditionnelles (provenant de sources locales)
- Pots, terre, parcelles de jardin
- Étiquettes pour semences et plantes
- Tables, affiches ou fiches recettes pour la mini-foire aux semences
- Ordinateurs portables, appareils photo ou tablettes pour la documentation

Étapes de mise en œuvre :

1. Initier les étudiants aux initiatives agroécologiques locales et à l'importance de la conservation traditionnelle des semences.

2. Confiez aux élèves la tâche de planter et d'entretenir différentes variétés de semences locales.
3. Organisez un événement agroécologique en classe : les élèves présentent des semences, partagent leurs connaissances et échangent de petites quantités.
4. Faciliter les discussions de réflexion sur la biodiversité, le patrimoine culturel et la coopération communautaire.

2.1.2 Atelier de co-crédation des connaissances agricoles

Dans le cadre de cette activité, les agriculteurs locaux, les acteurs communautaires ou les professionnels agricoles expérimentés sont invités à partager leurs pratiques agricoles traditionnelles et les usages culinaires des récoltes locales. Grâce à cet échange, les élèves documentent les méthodes de culture, les critères de sélection des semences et les pratiques alimentaires traditionnelles, en consignant à la fois les aspects pratiques et le contexte culturel qui les sous-tend. L'activité met l'accent sur la co-crédation des connaissances en intégrant les savoirs empiriques des experts communautaires à l'apprentissage scientifique, dans le respect du patrimoine culturel.

Durée : 1 séance d'atelier de 2 à 3 heures. Format : Atelier interactif avec questions-réponses, présentations et exercices de documentation.

Matériaux pour la mise en œuvre :

- Cahiers ou tablettes pour prendre des notes
- Caméras (facultatives, pour la documentation)
- Tableau blanc ou paperboard pour résumer les pratiques

- Documents imprimés ou exemples de pratiques semencières traditionnelles (documents distribués)

Étapes de mise en œuvre :

1. Invitez les agriculteurs locaux ou les experts de la communauté à partager leurs connaissances traditionnelles.
2. Les étudiants prennent des notes, posent des questions et documentent les méthodes.
3. Co-créez un tableau de connaissances ou un livret résumant les pratiques semencières traditionnelles.
4. Discuter de l'intégration de ces pratiques dans les systèmes agroécologiques modernes.

Questions de réflexion

1. Comment l'approche de Peliti en matière de collecte, de préservation et d'échange de variétés de semences traditionnelles contribue-t-elle à la biodiversité ? Pouvez-vous identifier des pratiques similaires dans votre communauté ?
2. Comment les activités culturelles, comme le Festival des semences de Peliti, renforcent-elles la cohésion communautaire, l'identité culturelle et la motivation en faveur des pratiques agroécologiques ? Pourquoi est-il important de lier l'agriculture à la culture locale ?

2.2 Renforcement de l'organisation et de la collaboration communautaires (Faires aux

semences pour la diversité communautaire de la FAO en Tanzanie)

Quels principes agroécologiques cette pratique met-elle en œuvre ?

S'appuyant sur les 13 principes d'agroécologie du HLPE, cette pratique agroécologique intègre les principes suivants :

1. Co-crédation des connaissances
2. Valeurs sociales et régimes alimentaires
3. Connectivité
4. Participation

Les foires aux semences communautaires de la FAO en Tanzanie illustrent concrètement comment des événements participatifs et communautaires peuvent renforcer les systèmes agroalimentaires locaux grâce à l'action collective et au partage des connaissances. Organisées au niveau villageois par des comités locaux, ces foires bénéficient principalement du soutien technique et de l'accompagnement de la FAO et des équipes de projet. Les agriculteurs, quant à eux, occupent une place centrale en présentant, échangeant, vendant et expliquant les semences de variétés locales, négligées et améliorées, contrairement aux expositions classiques où ils sont souvent de simples spectateurs. Chants, danses et contes renforcent les liens entre agriculture, alimentation et identité culturelle. La participation est conçue pour être inclusive, avec une attention particulière portée aux femmes, aux agriculteurs âgés et aux jeunes. Les femmes jouent souvent un rôle central grâce à leur implication dans la conservation des semences et les cultures traditionnelles, tandis que les écoles et les institutions locales soutiennent la transmission intergénérationnelle des connaissances. Des réunions de bilan, organisées après chaque foire, permettent d'évaluer les résultats, de consolider les réseaux et d'encourager la poursuite des échanges et de la collaboration en matière de semences, promouvant ainsi les systèmes semenciers locaux, renforçant les liens sociaux et accroissant

l'appropriation par la communauté des ressources et des décisions agricoles.

Cette étude de cas répond directement aux obstacles rencontrés par l'unité locale 1 (LU1) : une faible organisation communautaire, un manque de confiance et une action collective fragmentée. Ces obstacles entraînent l'isolement des agriculteurs, une cohésion réduite, des échanges de connaissances limités et une résilience affaiblie. En créant des espaces réguliers et accessibles d'interaction et de prise de décision partagée, les foires agricoles rétablissent la confiance et la coopération et positionnent les agriculteurs comme acteurs d'un processus d'apprentissage collectif. Elles renforcent également le contrôle communautaire sur les semences, les savoirs et les systèmes alimentaires. Les agriculteurs conservent la propriété des semences et décident collectivement de leur échange et de leur conservation, ce qui soutient la souveraineté semencière. Par ailleurs, l'accent mis sur les variétés adaptées localement, les pratiques alimentaires et les expressions culturelles permet à l'agroécologie d'être ancrée dans les valeurs communautaires plutôt qu'imposée de l'extérieur. Enfin, la participation exige un engagement actif, une responsabilité partagée et le respect des règles et objectifs convenus, aidant ainsi les communautés à passer de la fragmentation à la coordination, des décisions individuelles à la gouvernance collective et de la perte de connaissances à la co-crédation et à la valorisation des savoirs locaux, conformément à l'unité locale 1 (LU1).

2.2.1 Description des foires aux semences communautaires de la FAO pour la diversité en Tanzanie

Utilisez des foires aux semences, des fêtes des récoltes ou des ateliers pour rassembler la communauté autour de l'agriculture et de la culture alimentaire.

Les foires aux semences contribuent à pallier ce manque de sensibilisation au niveau local. Contrairement aux grandes expositions agricoles, où les

agriculteurs sont généralement de simples spectateurs, les foires aux semences sont des événements communautaires et participatifs. Les agriculteurs y partagent activement leurs semences, expliquent leurs méthodes de culture et de conservation, et échangent des connaissances sur leur transformation, leur utilisation culinaire et quotidienne. Comme de nombreux petits exploitants dépendent des semences issues de leurs propres récoltes, les foires aux semences constituent un espace important d'échange de petites quantités de semences, notamment de variétés rares ou oubliées, parfois méconnues. Ce processus favorise la diversification des cultures grâce à des variétés adaptées aux conditions locales, contribuant ainsi à la sécurité alimentaire locale.

Parallèlement, les foires aux semences locales et à petite échelle jouent un rôle clé dans le renforcement des liens sociaux au sein des communautés rurales. Organisées à proximité des habitations et nécessitant des déplacements minimes, elles sont accessibles à un large éventail d'agriculteurs et encouragent la participation active des femmes, souvent essentielles à la conservation des semences et à la préservation des cultures traditionnelles et sous-utilisées. L'utilisation de semences locales rend les échanges plus significatifs et plus faciles à pérenniser (FAO, s.d.). Après la foire, les agriculteurs peuvent continuer à partager leurs expériences, à conserver et à échanger des semences, et à maintenir le contact grâce à des réseaux informels. Ainsi, les foires aux semences sensibilisent à la valeur des cultures alimentaires locales et renforcent le sentiment d'appartenance à une communauté, contribuant à ce que l'agroécologie reste profondément ancrée dans les coutumes et traditions locales.

D'après l'expérience de la foire aux semences organisée en Tanzanie (FAO, s.d.), les étapes suivantes doivent être prises en compte lors de l'organisation d'une foire aux semences :

Étape 1 : Utilisez des directives claires et définissez l'objectif.

Commencez par définir ou adopter des directives claires pour l'organisation de la foire aux semences. Clarifiez l'objectif de l'événement avec tous les acteurs concernés. Dans ce cas précis, les foires aux semences visent non seulement à promouvoir la diversité des semences, mais aussi à tester et à appliquer les directives dans un contexte communautaire réel.

Étape 2 : Tenir les premières réunions du village

Commencez par des réunions avec les chefs de village pour présenter le projet et obtenir leur soutien, puis organisez une réunion villageoise générale où des animateurs expliqueront les objectifs, les avantages et les modalités de participation. Lors de cette réunion, la communauté désignera des agriculteurs compétents pour présenter les semences et expliquer les pratiques de gestion semencière, en favorisant une participation équilibrée (femmes et hommes) et en évitant les présentations trop nombreuses. Le cas échéant, les agriculteurs peuvent se regrouper et préparer des présentations communes.

Étape 3 : Former un comité d'organisation pour la foire aux semences du village

Mettre en place un comité d'organisation villageois pour chaque foire aux semences afin de renforcer l'appropriation locale, avec le soutien d'animateurs/équipes de recherche externes à titre consultatif. Ce comité devrait inclure les chefs de village, les agriculteurs, les agents de vulgarisation agricole et des représentants des institutions locales (écoles, églises, associations, etc.), en veillant à la participation des femmes et des hommes.

Étape 4 : Définir les rôles et les responsabilités

Le comité se réunit bien à l'avance pour planifier l'événement et répartir les responsabilités, notamment la mobilisation des participants, la préparation du site, la logistique et la sécurité, les animations et les activités culturelles, la coordination le jour J et l'évaluation post-événement.

Étape 5 : Nommer un coordinateur pour la foire aux semences

Désignez un coordinateur parmi les membres du comité pour gérer la communication avec les participants, organiser les réunions de planification, rendre compte des progrès, veiller à ce que le matériel et les expositions soient prêts à temps et animer les réunions de bilan post-foire afin de recenser les points forts, les défis et les améliorations.

Étape 6 : Planifiez le lieu et l'heure

Choisissez un site ouvert et accessible, suffisamment spacieux pour accueillir les stands et les visiteurs, comme un terrain communal. Privilégier un site proposé localement favorise l'implication de la communauté. Fixez la date de la foire aux semences à un moment qui convient aux agriculteurs, idéalement après la récolte principale, lorsque les semences sont disponibles. Coordonnez les dates afin que les villages voisins puissent également participer.

Étape 7 : Organiser les invitations et le programme

Décidez qui inviter du quartier, du district et des villages voisins, et désignez un invité d'honneur le cas échéant, en privilégiant les agriculteurs plutôt que les cérémonies officielles. Préparez un programme simple (mot d'ouverture, éléments culturels liés à la diversité des semences, temps d'exposition, d'échange et de discussion) et sollicitez les médias locaux (radio, presse écrite, télévision) pour accroître la visibilité de l'événement.

Étape 8 : Assurer une participation inclusive

Invitez tous les ménages agricoles et permettez à chacun de présenter ses semences et la diversité de ses cultures, tout en encourageant activement la participation des agriculteurs expérimentés (en particulier les plus âgés). Soutenez la participation des groupes pour valoriser une plus grande diversité et impliquez les écoles (les élèves présentent des semences

produites sous la supervision de leurs enseignants) afin de renforcer l'apprentissage intergénérationnel et l'engagement des jeunes.

Étape 9 : Favoriser l'interaction pendant la foire

Organisez la foire de manière à favoriser les échanges et le dialogue. Les agriculteurs partagent leurs semences, leurs récoltes et leurs expériences. Ils expliquent les variétés locales, les méthodes de conservation et les usages ethnobotaniques. Les chercheurs et les agents de vulgarisation agricole présentent des informations sur les variétés améliorées. Les visiteurs peuvent acheter ou échanger des semences et des fruits. Cette interaction crée un apprentissage mutuel entre les agriculteurs, les chercheurs et les autres acteurs concernés.

Étape 10 : Encourager la participation par des incitations

Si la participation est faible, mettez en place des incitations simples, comme des prix pour les meilleures présentations. Communiquez clairement les critères d'évaluation à l'avance afin que les agriculteurs sachent comment les présentations seront évaluées.

Étape 11 : Évaluer et reconnaître

Remettez des certificats de participation à tous les exposants et évaluez les stands selon des critères convenus (par exemple, nombre de cultures, variétés par culture, qualité de la présentation, originalité, qualité de l'exposition). Veillez à ce que l'équipe d'évaluation soit paritaire et comprenne à la fois des agriculteurs et des experts techniques. Attribuez de petits prix en espèces aux meilleurs stands afin de permettre une utilisation flexible de la récompense.

Étape 12 : Réfléchissez et assurez un suivi après la foire

Organisez une réunion de bilan avec les participants et le comité d'organisation afin d'échanger sur le déroulement de la foire, ses points forts et les axes d'amélioration. Encouragez la poursuite des échanges et le

partage de semences, et renforcez les réseaux locaux créés lors de l'événement.

Vous trouverez plus d'informations sur les directives de la FAO concernant les foires aux semences [ici](#).

Les foires aux semences pour la diversité communautaire de la FAO activent plusieurs mécanismes agroécologiques :

Ils rétablissent la coopération, la coordination et la confiance entre les membres de la communauté, créant des occasions régulières d'interaction qui réduisent l'isolement et renforcent l'action collective et la confiance au fil du temps. Les agriculteurs échangent des connaissances pratiques sur les semences, la culture, le stockage et les pratiques alimentaires grâce à un apprentissage horizontal entre agriculteurs, garantissant ainsi que les connaissances agroécologiques répondent aux besoins locaux tout en valorisant les agriculteurs en tant que détenteurs de savoir et en soutenant la transmission intergénérationnelle par la co-crédation et le partage des connaissances locales.

Parallèlement, l'échange de variétés locales, négligées et traditionnelles favorise la diversification des cultures, préserve les semences adaptées localement et contribue à la sécurité alimentaire et à la résilience écologique en promouvant une plus grande diversité et résilience des semences, tout en protégeant les ressources génétiques qui pourraient autrement disparaître dans le cadre des systèmes semenciers commerciaux. Les comités d'organisation villageois et les directives partagées renforcent la prise de décision locale et la responsabilité partagée en matière de semences, de connaissances et de pratiques agricoles, consolidant ainsi la gouvernance et l'appropriation communautaires grâce à la transparence et au contrôle communautaire des principales ressources agricoles et des choix qui en découlent.

En associant l'agriculture à l'expression culturelle et aux traditions alimentaires locales, cette pratique garantit que l'agroécologie reste ancrée

dans les valeurs et l'identité communautaires, renforçant ainsi l'identité culturelle et la culture alimentaire et conférant aux pratiques agroécologiques une pertinence locale plutôt qu'une imposition extérieure. Enfin, la participation active des femmes, des jeunes et des agriculteurs âgés reconnaît la diversité des savoirs et consolide les fondements sociaux des systèmes agroalimentaires locaux durables, favorisant une participation inclusive et équitable et accroissant la visibilité des groupes qui jouent souvent un rôle central dans la conservation des semences et les pratiques alimentaires traditionnelles.

2.2.2 Intégrer la pratique comme unité ou module d'apprentissage

Là où ça s'intègre

- Programmes en agriculture, agroécologie, agriculture durable, transformation des aliments, développement rural, études environnementales
- Modules sur le développement communautaire, les systèmes alimentaires locaux et le patrimoine culturel

Les apprenants sont capables de :

1. Planifiez et organisez une foire aux semences ou une fête des récoltes pour votre communauté.
2. Faciliter l'échange de connaissances entre les agriculteurs et les acteurs locaux
3. Appliquer les principes agroécologiques à la diversité des semences et aux systèmes alimentaires locaux
4. Faire preuve d'un engagement communautaire inclusif et sensible au genre

Durée : 1 à 2 semaines

Format : Formation en salle de classe, avec simulation pratique optionnelle

Matériels : Directives de la FAO, catalogues de semences, affiches, modèles de planification, carnets de notes

Étapes de mise en œuvre :

1. Présenter le défi LUI que représente la faible organisation communautaire et le modèle de foire aux semences de la FAO.
2. Les apprenants étudient les étapes de l'organisation d'une foire aux semences et identifient les rôles et les responsabilités.
3. Planifiez l'unité/le module d'apprentissage en incluant les objectifs, les stratégies de participation et les résultats attendus.
4. Discuter des méthodes d'évaluation et des pratiques réflexives des apprenants.

2.2.3 Utiliser les foires aux semences comme activité d'apprentissage en milieu de travail (AMT)

Les apprenants participent à de véritables foires ou festivals de semences dans le cadre de :

- stages,
- apprentissages,
- heures de stage communautaire

Rôles typiques des apprenants

- Membre du comité d'organisation de la foire aux semences
- Assistant coordinateur de foire aux semences
- Assurer la liaison avec les agriculteurs, les groupes de femmes ou les écoles

- Assistant(e) à la documentation et à l'évaluation

Durée : 2 à 4 semaines selon le calendrier de stage en milieu de travail

Format : Apprentissage pratique sur le terrain, lors de véritables foires aux semences

Matériels : Semences, tableaux d'exposition, fiches d'inscription, formulaires d'évaluation, carnets/appareils photo pour la documentation

Étapes de mise en œuvre :

1. Les apprenants sont affectés à une véritable foire aux semences communautaire sous supervision.
2. Les rôles et les responsabilités sont clarifiés, par exemple la coordination, la facilitation ou la documentation.
3. Les apprenants participent activement à la préparation des événements, à l'engagement des participants et aux activités de partage des connaissances.
4. Une réflexion et une évaluation sont menées après l'événement, les apprenants rendant compte des résultats obtenus et des leçons apprises.

Questions de réflexion

1. Comment l'échange de semences et de connaissances lors des foires contribue-t-il à la conservation des variétés de cultures traditionnelles et sous-utilisées ?
2. Après la foire aux semences, quels mécanismes ou actions de suivi permettent de maintenir les réseaux, les pratiques d'échange de semences et les flux de connaissances créés pendant l'événement ?

2.3 Conclusions

Les deux études de cas de l'unité d'apprentissage 2 montrent que les transitions agroécologiques dépendent de la restauration des liens sociaux, des systèmes de connaissances et de l'organisation collective au sein des communautés rurales. Peliti et les foires aux semences pour la diversité communautaire de la FAO répondent aux défis de l'unité d'apprentissage 1 en luttant contre l'érosion des savoirs traditionnels et la faiblesse de l'organisation communautaire grâce à des pratiques participatives et culturellement adaptées, considérant les semences et les connaissances comme des biens sociaux communs préservés par la coopération et la responsabilité collective.

Peliti soutient les savoirs traditionnels en plaçant les agriculteurs et les communautés au cœur de la création et de la transmission des connaissances. Grâce à la conservation des semences, aux échanges et aux événements communautaires, les pratiques culturelles, les méthodes de sélection des semences et les savoirs alimentaires sont préservés et partagés de génération en génération, en tenant compte des conditions écologiques et culturelles locales. Ceci renforce le rôle des agriculteurs en tant que détenteurs du savoir et consolide l'identité culturelle. De même, les foires aux semences tanzaniennes contribuent à rétablir la confiance et la cohésion en créant des espaces réguliers d'interaction, de coopération et de prise de décision partagée. Ces espaces sont soutenus par des comités d'organisation locaux, des règles de participation inclusives et des réunions de suivi qui favorisent la gouvernance et la collaboration communautaires.

Ensemble, ces exemples démontrent que des principes tels que la biodiversité, la participation et la co-crédation des connaissances deviennent des outils concrets lorsqu'ils sont intégrés aux événements communautaires et à l'apprentissage collectif. De manière générale, LU2 met en lumière l'agroécologie comme un processus social où des systèmes agroalimentaires résilients émergent de communautés fortes, de savoirs traditionnels solides et d'une appropriation collective des systèmes alimentaires locaux.

2.4 Bibliographie

FAO. (2006). *Foires aux semences pour la diversité communautaire en Tanzanie*

Lignes directrices pour les foires aux semences Disponible sur

: <https://www.fao.org/4/ag387e/ag387e00.htm>

Peliti. (s.d.). Quelques mots sur Peliti. Disponible à

l'adresse : <https://peliti.gr/contact/>

Péliti. (sd). Communauté Peliti. Disponible à : <https://peliti.gr/contact/>

DIMENSION ÉCONOMIQUE

Introduction à la dimension économique

L'unité d'apprentissage 2 (UA2) s'appuie sur les fondements théoriques de l'UA1 en traduisant les principes économiques de l'agroécologie en applications pratiques et concrètes. Alors que l'UA1 examinait des défis majeurs tels que la dépendance aux intrants externes, la concentration des marchés et l'inégale répartition des valeurs, l'UA2 se concentre sur des pratiques concrètes qui aident les agriculteurs à renforcer leur résilience et leur autonomie économiques. Cette unité met en lumière deux pratiques exemplaires : les circuits courts et équitables, et la diversification associée à une action coopérative. Ensemble, ces pratiques démontrent comment l'agroécologie peut créer des marchés plus justes, stabiliser les revenus agricoles et promouvoir des systèmes alimentaires communautaires.

L'unité LU2 vise à aider les organismes de formation professionnelle à intégrer ces pratiques dans leur enseignement par le biais d'exemples, d'activités de terrain et de la mobilisation des parties prenantes. En associant théorie et pratique, elle fournit aux apprenants les outils nécessaires pour comprendre et appliquer des approches agroécologiques qui renforcent la durabilité, l'équité et la résilience des systèmes agricoles locaux.

Résultats d'apprentissage

Après avoir terminé cette unité, les enseignants de l'enseignement et de la formation professionnels devraient être capables de :

1. Expliquer et enseigner les avantages économiques des circuits courts et équitables, notamment comment les ventes directes, les marchés locaux et les achats publics peuvent augmenter les revenus agricoles et réduire la dépendance aux intermédiaires.

2. Concevoir des activités d'apprentissage pratiques sur la diversification agricole et l'action coopérative, permettant aux apprenants de comprendre comment les activités à valeur ajoutée et l'organisation collective renforcent la résilience économique des agriculteurs.
3. Intégrer des pratiques agroécologiques concrètes dans les programmes de formation professionnelle, en utilisant des études de cas, des visites de terrain et la collaboration des parties prenantes pour relier la théorie à l'expérience pratique.
4. Aider les apprenants à analyser les systèmes alimentaires locaux, en les aidant à identifier les opportunités de distribution à un prix équitable, de marketing communautaire et de développement rural durable.

3. Chaînes d'approvisionnement courtes et équitables

Quels principes agroécologiques cette pratique met-elle en œuvre ?

S'appuyant sur les 13 principes d'agroécologie du HLPE, cette pratique agroécologique intègre les principes suivants :

1. Connectivité
2. Justice
3. Diversification économique
4. Participation
5. Co-crédation des connaissances

Mrizi i Zanave est une entreprise agritouristique située à Fishtë, dans le nord de l'Albanie, et fondée en 2007. Elle est souvent décrite comme un modèle phare d'agritourisme ancré dans le territoire, alliant agriculture, transformation et accueil, tout en tissant des liens étroits avec les producteurs locaux (European & Me, 2023 ; Slow Food, 2021). Des sources

factuelles indiquent que l'entreprise travaille avec plus de 400 familles et agriculteurs locaux qui approvisionnent le restaurant et les activités connexes grâce à des partenariats directs et continus (Slow Food, 2021 ; Dionizi, 2025). Lien avec les enjeux économiques abordés dans ce module:

- **Concentration du marché et répartition inégale de la valeur** (y compris les prix bas à la production) : Mrizi i Zanave illustre comment une chaîne d'approvisionnement courte et locale peut redistribuer les richesses aux agriculteurs. En achetant directement auprès des producteurs voisins pour son restaurant et ses activités agritouristiques, elle réduit sa dépendance aux intermédiaires et crée un débouché commercial plus favorable aux petites exploitations (Slow Food, 2021 ; Dionizi, 2025).
- **Dépendance à l'égard des intrants et du crédit externes.** Ce modèle est associé à la promotion de pratiques de production locales, saisonnières et à faibles intrants, ainsi qu'à l'approvisionnement local, ce qui peut réduire la dépendance des agriculteurs aux fluctuations des marchés des intrants importés et diminuer leurs besoins de trésorerie initiaux en début de saison (Slow Food, 2021 ; Dionizi, 2025). Bien que cela ne supprime pas les contraintes structurelles de crédit, ce modèle illustre une voie pour réduire la dépendance aux intrants grâce à des pratiques de production et de commercialisation ancrées localement.
- **Pratiques commerciales déloyales et instabilité des revenus.** Les relations directes de l'entreprise avec ses fournisseurs et l'accent mis sur la collaboration locale à long terme sont présentés comme des mécanismes pouvant améliorer la prévisibilité pour les producteurs et réduire l'exposition aux risques courants dominés par les acheteurs, tels que les annulations soudaines ou la demande instable (Dionizi, 2025 ; Slow Food, 2021).
-

3.1 Description de l'agrotourisme Mrizi i Zanave

Mrizi i Zanave est une entreprise agritouristique située à Fishtë, dans le nord de l'Albanie, fondée en 2007. Elle intègre l'agriculture durable, les systèmes alimentaires locaux et le tourisme rural au sein d'un modèle unique, ancré dans le territoire. L'entreprise collabore avec plus de 400 agriculteurs et artisans des environs, s'approvisionnant en légumes de saison, produits laitiers et viande issus d'élevages traditionnels et respectueux de l'environnement (Slow Food, 2021 ; Dionizi, 2025). Grâce à ce vaste réseau local, Mrizi i Zanave fonctionne comme un circuit court et équitable, reliant directement les producteurs à un marché local stable et valorisant.

En associant la production agricole à des services d'accueil, notamment un restaurant et des hébergements, ce modèle crée des débouchés directs et fiables pour les agriculteurs locaux, tout en diversifiant leurs sources de revenus grâce à l'alimentation, au tourisme et à la transformation (European & Me, 2023 ; Dionizi, 2025). Cette intégration réduit la dépendance des agriculteurs aux fluctuations des marchés de gros et à la domination des chaînes de distribution par les acheteurs, leur permettant ainsi de conserver une part plus importante de la valeur ajoutée des produits alimentaires et de bénéficier d'une demande plus prévisible (Slow Food, 2021).

Parallèlement, la priorité accordée aux pratiques traditionnelles, saisonnières et agroécologiques contribue à réduire la dépendance aux semences importées, aux engrais chimiques et aux pesticides, qui représentent des postes de dépenses importants dans les systèmes agricoles conventionnels. En privilégiant l'approvisionnement local et les méthodes de production à faibles intrants, l'entreprise et ses fournisseurs limitent leur exposition aux fluctuations mondiales des prix des intrants et leur recours à des crédits à taux d'intérêt élevés pour financer chaque cycle de production (Slow Food, 2021 ; Dionizi, 2025). Des relations de confiance et de long terme entre l'entreprise et ses fournisseurs renforcent la stabilité des revenus, remplaçant les marchés au comptant anonymes par des accords transparents et négociés qui garantissent des prix équitables et une responsabilité partagée.

Dans l'ensemble, Mrizi i Zanave illustre comment les circuits courts, la diversification économique et les partenariats communautaires peuvent s'unir pour relever plusieurs défis économiques auxquels sont confrontés les petits et moyens agriculteurs. En intégrant la production alimentaire à un système touristique et hôtelier ancré localement, ce modèle démontre comment les agriculteurs peuvent accroître leur part de valeur ajoutée, réduire leur dépendance aux intrants et bâtir des moyens de subsistance ruraux plus résilients grâce à la coopération et aux chaînes de valeur contrôlées localement.

3.1.1 De la ferme à la table : concevoir un réseau alimentaire agroécologique local

But : Cette activité aide les apprenants à comprendre comment les circuits courts, la diversification, la coopération et les pratiques agroécologiques peuvent fonctionner ensemble dans un modèle commercial réel pour améliorer les revenus des agriculteurs, réduire la dépendance aux intrants et au crédit externes et renforcer les économies rurales.

Arrière-plan : Mrizi i Zanave (Fishtë, Albanie) est une entreprise agritouristique fondée en 2007 qui associe un restaurant proposant une cuisine de la ferme à l'assiette, un hébergement, la fabrication artisanale de fromages, de conserves, de pain, etc., et un réseau régional de plus de 400 petits producteurs et artisans. L'entreprise s'approvisionne en légumes, produits laitiers et viande auprès d'agriculteurs voisins, principalement grâce à des relations directes et durables, privilégiant des méthodes de production traditionnelles, saisonnières et à faibles intrants. Au lieu de vendre aux supermarchés ou aux grossistes, les agriculteurs vendent directement à Mrizi i Zanave à des prix négociés et stables. L'entreprise commercialise ensuite les produits alimentaires via son restaurant et ses services touristiques, générant ainsi davantage de valeur localement et la redistribuant aux producteurs. Ce modèle repose sur plusieurs mécanismes économiques et agroécologiques : circuits courts (peu ou pas d'intermédiaires), diversification économique (agriculture + transformation

alimentaire + tourisme), réduction des intrants (pratiques locales, traditionnelles et à faibles intrants), réseaux locaux collectifs (plusieurs agriculteurs approvisionnant un centre local) et relations fondées sur l'équité et la confiance.

Activité 1 : Cartographie du modèle Mrizi i Zanave

- **Durée:** 90 à 120 minutes
- **Format:** Travail de groupe + discussion plénière
- **Matériels:** Texte de l'étude de cas, tableau de conférence ou tableau blanc, marqueurs, internet (facultatif)

Étape 1 – Comprendre le modèle (20 min)

L'enseignant passe en revue les éléments clés avec la classe :

- Qui sont les acteurs ? (agriculteurs, Mrizi i Zanave, touristes, communauté locale)
- Quels sont les flux entre eux ? (nourriture, argent, services, connaissances)
- En quoi cela diffère-t-il des chaînes de supermarchés ?

Étape 2 – Cartographie de la chaîne de valeur (30 min)

En petits groupes, les élèves dessinent un schéma simple montrant :

- Là où les aliments sont produits
- Comment cela atteint les consommateurs
- Qui est rémunéré à chaque étape ?

Ils devraient mettre en évidence les secteurs où les intermédiaires sont évités et ceux où la valeur est créée (restauration, tourisme, transformation).

Étape 3 – Lien avec les défis économiques (30 min)

Réponses des groupes sur la manière dont Mrizi i Zanave contribue à résoudre :

- Concentration du marché et faibles prix à la production ?
- Dépendance à l'égard des intrants et du crédit externes ?

- Instabilité des revenus pour les petits agriculteurs ?

Les étudiants devraient relier le modèle aux ventes directes → part plus élevée pour les agriculteurs, à la demande stable → moins de besoin de crédit risqué et à l'approvisionnement local → dépendance moindre aux intrants.

Étape 4 – Adaptation locale (20–30 min)

Chaque groupe choisit un environnement (par exemple, une cantine scolaire, une boutique de ferme, un marché local ou un petit site agritouristique). Ils conçoivent une version miniature du modèle Mrizi i Zanave :

- Qui fournit la nourriture ?
- Qui l'achète ?
- Comment la valeur est-elle partagée ?
- Quels changements par rapport aux supermarchés ?

Les groupes se présentent brièvement.

Questions de réflexion

1. Comment Mrizi i Zanave réduit-il la dépendance des agriculteurs aux intrants et au crédit externes ?
2. Pourquoi les circuits courts améliorent-ils les revenus des agriculteurs par rapport à la vente via les supermarchés ?

3.2 Moyens de subsistance résilients grâce à la diversification et à l'action coopérative (Bio-Distretto Cilento)

Quels principes agroécologiques cette pratique met-elle en œuvre ?

S'appuyant sur les 13 principes d'agroécologie du HLPE, cette pratique agroécologique intègre les principes suivants :

1. Connectivité
2. Justice
3. Diversification économique
4. Participation
5. Co-crédation des connaissances

Le Bio-Distretto Cilento est un biodistrict coopératif du sud de l'Italie où des dizaines de petites exploitations biologiques collaborent pour réduire leur dépendance aux chaînes de valeur dominées par les supermarchés et renforcer leur position sur le marché (Pugliese, 2015a ; Pugliese, 2015b). Les agriculteurs commercialisent collectivement une gamme de produits régionaux – légumes, fromages, vins, huile d'olive, confitures et châtaignes – sous une marque territoriale commune, ce qui leur permet de différencier leurs produits et d'accroître leur visibilité. Une trentaine d'exploitations du district ont investi dans des unités de transformation sur place, leur permettant de transformer les produits agricoles bruts en aliments à plus forte valeur ajoutée tels que conserves, fromages et huile d'olive (Pugliese, 2015a). Parallèlement, environ 75 % de la production est vendue via des circuits courts, notamment les marchés de producteurs, les groupements d'achat locaux, les magasins à la ferme, les écoles, les restaurants et la vente en ligne, plutôt que par l'intermédiaire des grandes enseignes de distribution (Pugliese, 2015b). Le district s'est également diversifié dans l'agritourisme, les festivals gastronomiques et les visites de fermes, élargissant ainsi ses sources de revenus et renforçant le lien entre l'alimentation, le territoire et les consommateurs.

Ce modèle coopératif et territorialisé répond directement aux défis de la concentration des marchés et de l'inégale répartition des valeurs. En court-circuitant les grandes chaînes de distribution et en vendant collectivement sous une marque commune, les agriculteurs peuvent négocier de meilleurs prix, conserver la maîtrise de leur marque et de leur marketing, et capter une part plus importante de la valeur finale des produits alimentaires (Pugliese, 2015a ; Pugliese, 2015b). Les circuits courts réduisent encore le nombre

d'intermédiaires, permettant ainsi à une plus grande part du prix pour le consommateur de rester au sein de la communauté agricole. Le Bio-Distretto contribue également à limiter l'exposition des agriculteurs aux pratiques commerciales déloyales et aux prix trop bas à la production. La commercialisation collective et la vente directe aux consommateurs, aux écoles et aux restaurants limitent la dépendance des agriculteurs vis-à-vis des acheteurs puissants qui imposent souvent des conditions strictes, des retards de paiement ou des pressions sur les prix. Le district s'appuie plutôt sur des relations commerciales transparentes et ancrées localement, ce qui améliore la stabilité des prix et la prévisibilité des revenus (Pugliese, 2015a). Globalement, Bio-Distretto Cilento démontre comment la coopération, les circuits courts et la transformation à valeur ajoutée peuvent renforcer le pouvoir de négociation des petits agriculteurs, améliorer la stabilité de leurs revenus et bâtir des économies alimentaires locales résilientes face à des marchés agroalimentaires fortement concentrés.

3.2.1 Description du Bio-Distretto Cilento

Le Bio-Distretto Cilento est une coopérative de biodistrict située dans le sud de l'Italie, où des dizaines de petites exploitations agricoles biologiques collaborent pour reprendre le contrôle de leurs marchés et de leurs revenus dans un système alimentaire dominé par les grandes enseignes et les intermédiaires (Pugliese, 2015a ; Pugliese, 2015b). Les agriculteurs commercialisent collectivement une gamme de produits régionaux – légumes biologiques, fromages, vins, huiles d'olive, confitures et châtaignes – sous le label Bio-Distretto Cilento, ce qui leur permet de valoriser leurs produits et d'agir collectivement sur le marché.

Une trentaine d'exploitations agricoles du district ont développé des unités de transformation sur place, telles que des ateliers de confitures, des laiteries et des moulins à huile d'olive, leur permettant de commercialiser des produits alimentaires transformés plutôt que des matières premières bon marché (Pugliese, 2015a). Parallèlement, environ 75 % de la production totale est vendue via des circuits courts, notamment les marchés de producteurs, les groupements d'achat locaux, les boutiques à la ferme, les

plateformes en ligne et la vente directe aux écoles et aux restaurants, plutôt que par les grandes surfaces (Pugliese, 2015b). Le district a également développé des activités agrotouristiques telles que des festivals gastronomiques, des circuits de découverte des fermes et des visites pédagogiques, renforçant ainsi les liens entre producteurs, consommateurs et territoire.

Ces stratégies répondent directement aux défis posés par la concentration des marchés et l'inégale répartition de la valeur. En vendant collectivement sous une marque territoriale et en court-circuitant les grandes enseignes de distribution, les agriculteurs renforcent leur pouvoir de négociation et conservent une part plus importante du prix final des produits alimentaires (Pugliese, 2015a ; Pugliese, 2015b). La commercialisation coopérative réduit la dépendance des agriculteurs vis-à-vis des acheteurs puissants qui, en temps normal, dictent les prix et les conditions, tandis que les circuits courts permettent de maintenir une plus grande valeur ajoutée au sein de l'économie locale.

Le Bio-Distretto contribue également à réduire l'exposition des agriculteurs aux pratiques commerciales déloyales et aux prix trop bas à la production. La commercialisation conjointe, la vente directe et les relations durables avec les écoles, les restaurants et les consommateurs limitent leur vulnérabilité face aux retards de paiement, à la compression des prix et à l'incertitude contractuelle, caractéristiques des grandes chaînes de distribution (Pugliese, 2015a). Par ailleurs, le partage de connaissances entre agriculteurs sur la production, la transformation, le tourisme et la commercialisation des produits biologiques renforce les capacités collectives et consolide la coopération fondée sur la confiance au sein du district.

3.2.2 Création d'un biodistrict local : de la théorie à la pratique

Activité 1 : Concevoir un biodistrict local

But: Cette activité permet aux apprenants de comprendre comment la coopération, les circuits courts, la valorisation du territoire et la transformation des produits agricoles peuvent aider les petits agriculteurs à surmonter la concentration des marchés, les prix bas à la production et les conditions commerciales inéquitables. Les apprenants appliquent le modèle Bio-Distretto Cilento à leur propre contexte local ou régional.

Informations pour les enseignants et les élèves : Un biodistrict (ou Bio-Distretto) est un modèle de coopération territoriale où agriculteurs, transformateurs, institutions publiques, acteurs du tourisme et consommateurs collaborent pour promouvoir une agriculture durable, les circuits courts alimentaires et le développement rural. Dans le cas du Bio-Distretto Cilento (Italie), de petites exploitations biologiques coopèrent pour commercialiser et valoriser conjointement les produits alimentaires régionaux, privilégient les circuits courts (marchés, écoles, restaurants, boutiques à la ferme), transforment localement les matières premières (fromage, huile d'olive, confitures, vin) et associent production alimentaire, tourisme et éducation. Ce faisant, les agriculteurs s'affranchissent des circuits courts dominés par les supermarchés, négocient collectivement et perçoivent une part plus importante du prix final des produits alimentaires.

Activité : Concevoir un biodistrict pour votre région

- **Durée:** 120 minutes
- **Format:** Travail de groupe + présentations
- **Matériels:** Tableau de conférence ou tableau blanc, marqueurs, accès internet (facultatif), modèles

Étape 1 – Comprendre le modèle de biodistrict (20 minutes)

L'enseignant rappelle brièvement ce qu'est un biodistrict, comment fonctionne le Bio-Distretto Cilento et pourquoi la coopération et les circuits courts sont importants pour les petits agriculteurs. Questions clés pour les apprenants :

- Qui contrôle les prix dans les chaînes de supermarchés ?
- Comment la coopération modifie-t-elle le pouvoir de négociation des agriculteurs ?

Étape 2 – Identifier le potentiel local (30 minutes) :

En groupes, les apprenants listent :

- Agriculteurs, producteurs ou transformateurs alimentaires locaux
- Produits régionaux typiques (légumes, fromage, miel, fruits, vin, pain, etc.)
- Acheteurs potentiels (écoles, marchés, restaurants, sites touristiques)

Les groupes réfléchissent aux acteurs qui pourraient raisonnablement faire partie d'un biodistrict local.

Étape 3 – Concevoir la chaîne de valeur (45 minutes)

Chaque groupe conçoit un mini-biodistrict simple, montrant :

- Comment les agriculteurs coopèrent
- Comment les produits sont transformés et vendus
- Quelles chaînes d'approvisionnement courtes sont utilisées
- Là où les revenus sont générés

Ils devraient expliquer comment leur modèle permettrait :

- Réduire la dépendance aux supermarchés
- Améliorer les revenus des agriculteurs
- Maintenir la valeur dans l'économie locale

Étape 4 – Présentation et discussion (25 minutes) :

Les groupes présentent leur concept de biodistrict. La classe discute de :

- Quelles idées semblent les plus réalistes ?
- Quelle solution serait la plus avantageuse pour les petits agriculteurs ?
-

Questions de réflexion

1. Comment le modèle Bio-Distretto aide-t-il les agriculteurs à surmonter les bas prix à la production et la domination des supermarchés ?
2. Quels éléments de ce modèle pourraient être appliqués de manière réaliste dans votre contexte agricole, de formation ou communautaire local ?

3.3 Conclusions

Ensemble, les deux meilleures pratiques présentées dans LU2, à savoir les circuits courts et équitables et la diversification par l'action coopérative, offrent des solutions concrètes et efficaces aux défis économiques identifiés dans LU1. Les circuits courts redistribuent la valeur aux agriculteurs et réduisent la dépendance aux marchés mondiaux volatils. La diversification et l'action coopérative stabilisent les revenus agricoles, renforcent les réseaux communautaires et consolident la résilience agroécologique. Collectivement, ces pratiques incarnent les principes agroécologiques en intégrant l'équité économique, la participation communautaire, la régénération écologique et l'autonomisation locale.

Leur intégration dans l'enseignement et la formation professionnels garantit que les apprenants acquièrent une compréhension à la fois théorique et pratique des modèles agricoles durables, résilients et équitables. Ces pratiques contribuent de manière significative à la transformation des systèmes agroalimentaires et préparent les futurs praticiens à appréhender de façon constructive les enjeux complexes de la durabilité économique en agriculture.

3.4 Bibliographie

Dionizi, B. (2025). Modèles commerciaux durables dans l'agritourisme : approvisionnement local, circuits courts et développement rural en

Albanie (y compris Mrizi i Zanave). Lifestyle Journal – SDGs

Review. <https://sdgsreview.org/LifestyleJournal/article/download/3957/2289/12705>

Européen & Moi. (2023). Véritable durabilité et enchantement à l'agrotourisme « Mrizi i Zanave ».

<https://europeandme.eu/lost-in-translation-true-sustainability-and-enchantment-at-mrizi-i-zanave-agrotourism/>

Slow Food. (2021). Les héros de Slow Food et Mrizi i Zanave : L'agritourisme qui prend soin de la terre et des gens.

<https://www.slowfood.com/blog-and-news/slow-food-heroes-and-mrizi-i-zanave-the-agritourism-that-takes-care-of-the-land-and-people/>

Pugliese, P. (2015a). Bio-Distretto Cilento – Italie : Rapport d'étude de cas. Université d'Aarhus, Projet

HealthyGrowth. https://projects.au.dk/fileadmin/projects/healthygrowth/Case_Study_reports/Publishable_Report_IT_Bio-distretto_Cilento_final.pdf

Pugliese, P. (2015b). Bio-Distretto Cilento – Italie : Fiche d'information. Université d'Aarhus, projet HealthyGrowth.

https://projects.au.dk/fileadmin/projects/healthygrowth/Fact_Sheets/Fact_sheet_Italy_Bio-distretto_Cilento_final.pdf

DIMENSION POLITIQUE

Introduction à la dimension politique

La transition vers des systèmes alimentaires durables et démocratiques en Europe repose non seulement sur l'innovation écologique, mais aussi sur la capacité à restructurer la gouvernance, les connaissances et la participation dans les territoires ruraux. L'agroécologie, comme le souligne l'unité d'apprentissage 1 (Dimension politique), est intrinsèquement politique car elle remet en question les rapports de force inégaux, les biais politiques et l'exclusion des petits producteurs des processus décisionnels. S'appuyant sur ce constat, l'unité d'apprentissage 2 passe de l'analyse à l'application. Elle présente des approches participatives et pratiques permettant aux organismes de formation professionnelle de traduire les principes politiques en expériences d'apprentissage concrètes, renforçant ainsi leur rôle de facilitateurs de l'action collective, de l'équité et de l'autonomisation.

Les deux pratiques explorées dans cette unité, à savoir la politique participative et l'apprentissage territorial pour la gouvernance agroécologique, ainsi que la formation participative menée par les agriculteurs pour l'agroécologie, découlent directement des enseignements de l'unité LU1 et les appliquent dans des contextes éducatifs et de gouvernance concrète. La première, illustrée par les pôles d'agroécologie andalous (Espagne), démontre comment l'éducation peut réduire le fossé entre les agriculteurs, les municipalités et les décideurs politiques, transformant ainsi l'apprentissage territorial en un processus de gouvernance participative. La seconde, inspirée par [Réseau CIVAM](#) (France), montre comment l'éducation menée par les agriculteurs

décentralise l'autorité et redéfinit le savoir agricole comme une ressource sociale et politique partagée.

Ces pratiques affirment que l'éducation n'est pas neutre, mais constitue une forme de gouvernance à part entière. Lorsque les agriculteurs, les étudiants et les enseignants collaborent à la conception et à la mise en œuvre des formations, ils incarnent les principes mêmes de souveraineté alimentaire et de responsabilité partagée qui sous-tendent l'agroécologie. Grâce à des méthodes participatives, les organismes de formation professionnelle peuvent dépasser la simple transmission de compétences techniques pour cultiver des compétences civiques, éthiques et transformatrices, permettant ainsi aux apprenants de devenir des acteurs de la construction de systèmes alimentaires territoriaux durables, justes et inclusifs à travers l'Europe.

Résultats d'apprentissage

Après avoir terminé cette unité, les enseignants de l'enseignement et de la formation professionnels devraient être capables de :

- Comprendre l'agroécologie comme un processus politique et de gouvernance lié à la participation, à l'équité et aux rapports de pouvoir.
- Intégrer les pratiques agroécologiques participatives dans les programmes d'enseignement et de formation professionnels par le biais d'activités pédagogiques concrètes et ancrées dans la réalité.
- Faciliter la co-crédation de connaissances impliquant les agriculteurs, les apprenants et les acteurs locaux.
- Concevoir des activités d'apprentissage qui relient l'éducation à la gouvernance territoriale et aux cadres politiques européens.

4. Politiques participatives et apprentissage territorial pour la gouvernance agroécologique (Pôles d'agroécologie andalous)

Quels principes agroécologiques cette pratique met-elle en œuvre ?

S'appuyant sur les 13 principes d'agroécologie du HLPE, cette pratique agroécologique intègre les principes suivants :

1. Participation
2. Co-crédation des connaissances
3. Gouvernance des terres et des ressources
4. Connectivité
5. Justice

Les pôles d'agroécologie andalous sont des plateformes territoriales d'apprentissage et de gouvernance développées dans le sud de l'Espagne pour soutenir les transitions agroécologiques aux niveaux local et régional. Issus de collaborations entre centres de formation professionnelle, municipalités, coopératives agricoles, organisations de la société civile et instituts de recherche, ces pôles visent à aligner les pratiques agroécologiques sur les politiques publiques et les stratégies de développement territorial. Cette pratique s'appuie directement sur la dimension politique développée dans l'unité d'apprentissage 1 (UAI), et notamment sur les enjeux suivants :

- Biais politique, où les subventions et les systèmes réglementaires favorisent l'agriculture industrielle (Omar & Thorsøe, 2024) ;
- Représentation limitée, où les petits agriculteurs n'ont pas voix au chapitre dans la prise de décision ; et
- Concentration du pouvoir, où l'agro-industrie façonne les politiques alimentaires et foncières.

Les politiques participatives et l'apprentissage territorial permettent de corriger les déséquilibres structurels en intégrant une gouvernance

inclusive et ancrée dans le territoire, ainsi qu'un apprentissage collectif au sein des systèmes éducatifs et territoriaux. Fondée sur les principes agroécologiques de l'Éducation, de la Culture, de la Terre et du Développement (ECTD), cette approche soutient la transition agroécologique en tant que transformation socio-écologique systémique. Elle favorise le recyclage et la réduction des intrants, améliore la santé des sols et des animaux et renforce la biodiversité grâce à des pratiques adaptées localement. Elle consolide la synergie et la connectivité entre les territoires en reliant production, éducation, marchés et gouvernance dans des boucles de rétroaction circulaires, tout en stimulant la diversification économique et la résilience des économies rurales. Au cœur de ce modèle se trouve la co-crédation de connaissances par le biais d'une participation horizontale et multi-acteurs impliquant agriculteurs, éducateurs, chercheurs, société civile et pouvoirs publics, et reconnaissant à parts égales les savoirs scientifiques, empiriques et traditionnels. Parallèlement, ce modèle intègre les valeurs sociales et les régimes alimentaires durables, promeut l'équité et l'inclusion, et renforce la gouvernance participative des terres et des ressources, garantissant ainsi que toutes les parties prenantes contribuent légitimement à l'apprentissage, à la prise de décision et au développement territorial.

En Andalousie, ces principes se concrétisent par des espaces d'apprentissage territoriaux, c'est-à-dire des plateformes physiques et institutionnelles où se croisent pratiques agroécologiques, innovations politiques locales et éducation. Ces pôles illustrent comment les politiques de développement durable de l'UE (Pacte vert pour l'Europe, PAC 2023-2027 et Pacte rural) peuvent être adaptées au contexte local grâce à des processus participatifs qui font le lien entre politique et pédagogie.

4.1 Description de l'initiative du Pôle d'agroécologie andalou

L'élaboration de politiques participatives et l'apprentissage territorial sont mis en œuvre par le biais de processus structurés et multi-acteurs qui intègrent l'éducation, la gouvernance et les pratiques agroécologiques. En Andalousie, les pôles d'apprentissage territorial fonctionnent à la fois comme des espaces de rencontre physiques et des plateformes institutionnelles. Ils accueillent des ateliers, des visites de terrain, des dialogues politiques et des séances de planification collaborative axés sur des priorités identifiées localement, telles que la conservation de la biodiversité, la gestion de l'eau, l'accès à la terre et les circuits courts alimentaires.

L'un des traits caractéristiques de cette initiative est son modèle de gouvernance horizontale. La prise de décision concernant les thèmes, les activités et les résultats d'apprentissage est partagée entre les acteurs participants. Les établissements d'enseignement et de formation professionnels n'agissent pas comme de simples fournisseurs de connaissances, mais comme des facilitateurs d'une réflexion collective, veillant à ce que les activités éducatives restent étroitement liées aux enjeux de gouvernance et aux besoins territoriaux.

4.1.1 Laboratoire de politique agroécologique territoriale (activité VET)

Cette activité de formation professionnelle met en œuvre la politique participative et l'apprentissage territorial pour une gouvernance agroécologique à travers un parcours pédagogique composé de deux activités complémentaires inspirées des pôles d'agroécologie andalous. Conçues pour être réalisables en milieu scolaire ou de formation, ces activités initient progressivement les apprenants à la gouvernance territoriale, à la participation et aux rapports de pouvoir au sein des systèmes alimentaires.

Dès le début, l'enseignant présente le contexte territorial (réel ou fictif) à l'aide d'un court récit, d'une carte ou d'un support visuel, et explique les objectifs d'apprentissage, les résultats attendus et les règles de participation. Les apprenants sont informés qu'ils incarneront des acteurs territoriaux impliqués dans un processus de décision collective relatif à la transition agroécologique. L'accent est mis sur le dialogue respectueux, la responsabilité partagée et la légitimité des perspectives diverses.

Activité 1 : De la théorie à la pratique de la gouvernance (en classe)

Les apprenants travaillent sur un scénario territorial concret inspiré du contexte andalou, par exemple celui d'une commune souhaitant réviser sa politique d'approvisionnement alimentaire afin de soutenir les producteurs agroécologiques locaux. Le scénario décrit l'objectif de cette politique, les contraintes existantes (limites budgétaires, cadres réglementaires, intérêts concurrents, etc.) et la décision à prendre.

Les étudiants sont répartis en petits groupes, chacun représentant un acteur territorial (par exemple, petits agriculteurs, autorités municipales, responsables de cantines scolaires, consommateurs ou ONG environnementales). Chaque groupe reçoit une brève description de son rôle, précisant ses priorités, ses contraintes et son pouvoir de décision relatif. Les groupes élaborent ensuite une note de position succincte identifiant leurs principales revendications, les alliances potentielles et les compromis acceptables.

La salle de classe est ensuite organisée comme une réunion de concertation. Les groupes présentent leurs positions et participent à une négociation facilitée visant à élaborer une proposition de politique commune. L'enseignant anime le processus, veille à une participation équilibrée et pose des questions directrices pour susciter une réflexion sur les rapports de pouvoir, l'inclusion, la représentation et les compromis. L'activité se conclut par un bref débriefing reliant la simulation aux principes agroécologiques et au rôle de la participation dans la gouvernance territoriale.

Activité 2 : Diagnostic territorial participatif (activité appliquée en classe)

S'appuyant sur la simulation, les apprenants réalisent un diagnostic territorial participatif simplifié, inspiré des méthodes utilisées dans les pôles d'agroécologie andalous. Répartis en petits groupes et utilisant des supports fournis (cartes, textes courts, données simplifiées ou études de cas), ils identifient les acteurs clés du système alimentaire, les lacunes de gouvernance et les initiatives agroécologiques existantes sur un territoire local ou hypothétique.

Les groupes synthétisent leur analyse dans un support visuel simple (carte, tableau ou diagramme) mettant en évidence les principaux défis (accès à la terre, perte de biodiversité, inclusion au marché, etc.) et les opportunités de gouvernance participative et de transition agroécologique. Lors d'une discussion plénière, les groupes comparent leurs conclusions et réfléchissent à la manière dont ces diagnostics peuvent éclairer l'élaboration des politiques locales. L'enseignant anime une réflexion sur le rôle potentiel des établissements d'enseignement et de formation professionnels (EFP) en tant qu'espaces neutres de dialogue et facilitateurs des processus d'apprentissage territorial.

Notes méthodologiques

- **Durée totale** : 8 à 12 heures (Activité 1 : 4 à 6 heures ; Activité 2 : 4 à 6 heures)
- **Format**: Travail de groupe en classe, jeux de rôle et analyse appliquée
- **Matériels**: Description du scénario territorial, fiches de rôle des acteurs, modèle de note de synthèse, cartes ou fiches de données
- **Sorties** : Notes de position du groupe, proposition de politique négociée, carte/tableau de diagnostic territorial

Questions de réflexion

1. Comment l'apprentissage territorial participatif remodèle-t-il les rapports de pouvoir au sein de la gouvernance des systèmes alimentaires ?
2. Quelles sont les responsabilités et les opportunités des établissements d'enseignement et de formation professionnels en tant qu'acteurs de la gouvernance territoriale ?

4.2 Formation participative menée par les agriculteurs pour l'agroécologie (Réseau CIVAM)

Quels principes agroécologiques cette pratique met-elle en œuvre ?

S'appuyant sur les 13 principes d'agroécologie du HLPE, cette pratique agroécologique intègre les principes suivants :

1. Participation
2. Co-création des connaissances
3. Justice
4. Connectivité
5. Gouvernance des terres et des ressources

Dans de nombreux pays européens, l'enseignement professionnel agricole a historiquement été façonné par un transfert de connaissances vertical, où des experts ou des institutions dictent les meilleures pratiques aux agriculteurs.

L'agroécologie remet en question ce paradigme en reconnaissant les agriculteurs comme co-créateurs de savoirs et gardiens des écosystèmes locaux et des réseaux sociaux. Cette pratique, la formation participative menée par les agriculteurs en agroécologie, conçoit l'éducation comme un processus démocratique où agriculteurs, étudiants et formateurs collaborent à la conception, à la mise en œuvre et à l'évaluation conjointes des formations agroécologiques.

Le réseau CIVAM (Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu Rural) en France propose l'un des modèles européens les plus performants

de formation participative. Fondé dans les années 1950 par des agriculteurs et des formateurs ruraux, CIVAM est devenu une fédération nationale regroupant plus de 130 groupes locaux qui promeuvent une agriculture durable, les circuits courts et l'autonomisation des populations rurales. Son approche de l'agroécologie s'inscrit à la fois dans une transition technique et un processus politique, redonnant aux agriculteurs les moyens d'agir sur les savoirs, les politiques et le développement rural.

4.2.1 Description du réseau CIVAM

Cette pratique s'appuie directement sur la dimension politique de l'unité d'apprentissage 1 en répondant à plusieurs défis structurels inhérents aux systèmes contemporains d'enseignement et de gouvernance agricoles. Parmi ceux-ci figurent la concentration du pouvoir au sein de modèles éducatifs axés sur l'agro-industrie et dirigés par des experts, des cadres politiques qui privilégient la productivité industrielle et la compétitivité du marché au détriment de l'inclusion sociale, et la sous-représentation persistante des petits exploitants agricoles et des citoyens ruraux dans la conception des programmes éducatifs et les processus décisionnels.

La formation participative en agroécologie menée par les agriculteurs propose un modèle alternatif transformateur qui redistribue activement les connaissances, les responsabilités et l'autorité au sein du paysage de l'apprentissage agricole. Plutôt que de considérer les agriculteurs comme de simples bénéficiaires d'une expertise définie de l'extérieur, cette approche les reconnaît comme des détenteurs légitimes de savoir et des acteurs politiques. L'éducation devient ainsi un outil d'émancipation et de réforme de la gouvernance, permettant aux agriculteurs, aux formateurs et aux apprenants de façonner collectivement les objectifs d'apprentissage, d'influencer les processus décisionnels et de reprendre le contrôle des systèmes alimentaires et de connaissances.

En pratique, la formation participative menée par les agriculteurs s'articule autour de l'apprentissage entre pairs, de l'expérimentation collective et de la réflexion partagée. Les initiatives de formation sont co-conçues par les

agriculteurs et les formateurs, et impliquent parfois les décideurs politiques locaux ou des instances consultatives. Les activités d'apprentissage se déroulent principalement dans les exploitations agricoles ou au sein d'espaces communautaires, renforçant ainsi le principe selon lequel le savoir se construit par la pratique, l'interaction et l'expérience vécue, plutôt que d'être transmis de manière verticale. Cette reconfiguration spatiale et sociale de l'apprentissage transfère l'autorité des institutions centralisées vers les communautés locales.

Dans ce modèle, les formateurs adoptent un rôle de facilitateurs plutôt que d'instructeurs. Leur fonction consiste à soutenir les processus de réflexion, de documentation et de synthèse, aidant ainsi les apprenants à exprimer leurs connaissances empiriques et à les relier aux cadres scientifiques et aux contextes politiques. Les agriculteurs animent des démonstrations sur le terrain, des ateliers et des groupes de discussion, partageant leurs connaissances empiriques tout en participant à la résolution collective de problèmes avec leurs pairs et les autres apprenants. Cette redéfinition des rôles atténue les hiérarchies traditionnelles entre « experts » et praticiens et renforce l'autonomie des agriculteurs quant au contenu et aux processus d'apprentissage.

L'impact de cette approche réside dans sa capacité à décentraliser la gouvernance des connaissances et à renforcer la participation citoyenne en milieu rural. Comme le souligne l'unité d'apprentissage 1, la concentration du pouvoir entre les mains d'experts et de l'agro-industrie nuit à l'autonomie des petits producteurs. La formation participative menée par les agriculteurs traduit cette préoccupation théorique en une stratégie concrète, en leur permettant d'influencer non seulement le contenu des formations, mais aussi leurs objectifs et les publics cibles. Grâce à des programmes co-construits, à l'apprentissage entre pairs et à l'évaluation collective, l'éducation devient une ressource politique partagée plutôt qu'un service technocratique.

Le réseau CIVAM illustre parfaitement cette évolution des pratiques. Chaque groupe local CIVAM fonctionne selon des principes démocratiques, définissant collectivement les priorités de formation en fonction des besoins de la communauté, tels que la santé des sols, la restauration de la biodiversité, les circuits courts ou l'égalité des genres dans l'agriculture. Ces priorités, définies localement, sont ensuite communiquées par les groupes de travail régionaux et nationaux CIVAM, qui dialoguent avec les pouvoirs publics. Ainsi, les connaissances issues de l'apprentissage piloté par les agriculteurs alimentent les débats politiques à différents niveaux, garantissant que l'éducation contribue directement aux discussions sur la gouvernance et le développement rural.

La conception des contenus pédagogiques du CIVAM reflète cette orientation participative et politique. Agriculteurs, formateurs et, parfois, décideurs locaux collaborent pour définir les besoins en formation. Les thématiques abordées s'appuient sur les réalités locales, telles que la diversification des cultures, la conservation des semences, les stratégies de commercialisation locales ou encore l'utilisation des énergies renouvelables. Les supports de formation associent délibérément recherche scientifique et savoirs traditionnels et empiriques, privilégiant l'adaptation aux conditions locales plutôt que les solutions standardisées.

L'apprentissage entre pairs est au cœur de ce processus. Les agriculteurs organisent des ateliers, des démonstrations sur le terrain et des tables rondes au sein de leurs communautés, créant ainsi des environnements d'apprentissage fondés sur la confiance, la reconnaissance mutuelle et le partage d'expériences. L'apprentissage est expérientiel, axé sur la résolution de problèmes et collaboratif ; élèves et enseignants y participent sur un pied d'égalité, apportant leurs cadres d'analyse, leurs compétences d'animation et leurs outils d'évaluation.

Enfin, les résultats des activités de formation locales sont documentés et partagés avec les autorités régionales ou nationales, favorisant un dialogue politique constructif et un plaidoyer fondé sur des données probantes. Ce

processus renforce les liens entre les établissements d'enseignement et de formation professionnels, les réseaux d'agriculteurs et les cadres de gouvernance tels que la Politique agricole commune et le Pacte rural. Ce faisant, le modèle du CIVAM illustre comment l'éducation devient une forme de gouvernance : un processus participatif qui façonne à la fois les parcours d'apprentissage individuels et les politiques publiques qui orientent la transformation agroécologique et rurale.

4.2.2 Parcours d'apprentissage en agroécologie mené par les agriculteurs (activité VET)

Cette activité de formation professionnelle transpose la formation participative menée par les agriculteurs en un parcours pédagogique simple et réalisable, inspiré du modèle CIVAM. Elle se compose de deux activités complémentaires en salle de classe qui initient progressivement les apprenants à l'apprentissage horizontal, au partage des responsabilités et à la dimension politique du savoir agricole.

Au début du parcours, l'enseignant présente l'approche CIVAM à l'aide de brèves études de cas, de vidéos ou de témoignages de réseaux d'agriculteurs. Les objectifs d'apprentissage, les résultats attendus et les règles de participation fondamentales sont clarifiés, en insistant sur l'égalité entre les détenteurs de savoir, la responsabilité collective et le dialogue respectueux.

Activité 1 : Analyse de la production de connaissances menée par les agriculteurs (en classe)

Les apprenants travaillent en petits groupes à partir d'exemples concrets de pratiques agroécologiques menées par les agriculteurs et documentées par le CIVAM ou des réseaux similaires (par exemple, la régénération des sols, la diversification des cultures, la conservation des semences, les circuits courts). Chaque groupe analyse un exemple en répondant à trois questions directrices :

Quelles pratiques agroécologiques sont développées et pourquoi ?

Comment les connaissances sont-elles produites et partagées (qui enseigne, qui décide, comment l'apprentissage se déroule-t-il) ?

Quels rapports de pouvoir ou aspects de gouvernance sont visibles (autonomie, action collective, liens avec les politiques publiques) ?

Les groupes résument leur analyse dans un tableau ou une affiche. Une discussion plénière, animée par l'enseignant, s'ensuit, portant sur la manière dont l'apprentissage mené par les agriculteurs remet en question les hiérarchies traditionnelles entre experts, enseignants et agriculteurs, et sur la façon dont l'éducation peut fonctionner comme un processus politique et collectif.

Objectifs d'apprentissage:

- Reconnaître les agriculteurs comme détenteurs de savoir et co-éducateurs
- Comprendre l'apprentissage horizontal et les relations de pouvoir dans l'éducation
- Lier l'agroécologie à la démocratie et à l'inclusion sociale

Activité 2 : Simulation d'une séance de formation animée par un agriculteur (activité pratique en classe)

S'appuyant sur cette analyse, les apprenants simulent une session de formation animée par un agriculteur, inspirée des pratiques CIVAM. Chaque groupe joue le rôle d'un groupement d'agriculteurs locaux et conçoit conjointement un court programme de formation sur un thème agroécologique de leur choix.

Les groupes définissent :

- objectifs d'apprentissage,
- questions clés de discussion,

- méthodes de partage d'expériences et de réflexion collective,
- Critères simples pour une évaluation participative (par exemple, engagement, pertinence, collaboration)

Les groupes présentent leurs plans de formation à la classe. L'enseignant anime une réflexion sur la manière dont ce modèle redistribue l'autorité, favorise l'autonomisation et renforce les liens entre éducation et gouvernance.

Objectifs d'apprentissage :

- Co-crédation des connaissances et responsabilité partagée
- L'éducation comme outil d'émancipation et de gouvernance
- Réflexion collective et évaluation participative

Notes méthodologiques :

Durée totale : 8 à 12 heures (Activité 1 : 4 à 6 heures ; Activité 2 : 4 à 6 heures)

Format: Travail de groupe en classe, analyse et simulation

Matériels: Descriptions de cas CIVAM, courtes vidéos ou témoignages, modèles d'analyse

Évaluation: Intégrée tout au long des activités par le biais du travail de groupe, de la réflexion et des discussions entre pairs

Sorties : Tableau/affiche d'analyse des pratiques, plan de formation co-conçu et animé par des agriculteurs

Questions de réflexion

1. Comment la formation menée par les agriculteurs remet-elle en question les hiérarchies traditionnelles dans l'enseignement agricole ?

2. De quelles manières l'apprentissage participatif peut-il renforcer la souveraineté alimentaire et l'autonomisation rurale ?

4.3 Conclusions

Les deux pratiques présentées dans cette unité (à savoir, la politique participative et l'apprentissage territorial pour la gouvernance agroécologique et la formation participative menée par les agriculteurs pour l'agroécologie) démontrent que la transformation politique des systèmes alimentaires est indissociable de la transformation même de l'éducation. Ces deux pratiques révèlent que l'agriculture durable ne peut prospérer au sein de structures hiérarchiques de gouvernance ou d'apprentissage. Elle requiert au contraire des relations horizontales et participatives où agriculteurs, étudiants, formateurs et décideurs politiques s'engagent sur un pied d'égalité pour définir, produire et gérer les connaissances. Lorsque les établissements d'enseignement et de formation professionnels (EFP) facilitent ce dialogue, ils dépassent le simple enseignement technique pour développer une conscience critique, une intelligence collective et une responsabilité civique.

Pour les formateurs en formation professionnelle, ces pratiques offrent une voie concrète pour repenser la pédagogie comme un processus démocratique. Le modèle andalou illustre comment les formateurs peuvent créer des espaces où l'apprentissage alimente directement les politiques locales. L'exemple du CIVAM, quant à lui, démontre comment les enseignants peuvent décentraliser l'autorité en intégrant les agriculteurs comme co-formateurs et en valorisant les savoirs empiriques au même titre que l'expertise scientifique. Ces deux modèles incitent les formateurs à agir non pas comme de simples transmetteurs d'informations, mais comme des acteurs de l'apprentissage collectif, capables de relier les réalités locales aux cadres politiques européens.

Pour les apprenants, ces cadres participatifs offrent bien plus que des compétences techniques ; ils développent leur capacité à questionner, négocier et innover dans des contextes de gouvernance réels. Les étudiants immergés dans de tels environnements d'apprentissage acquièrent une compréhension approfondie des liens entre durabilité écologique, participation politique et bien-être communautaire. Ils deviennent des acteurs de la co-crédation de systèmes alimentaires résilients, et non de simples observateurs passifs du changement. Ainsi, l'unité d'apprentissage 2 invite formateurs et apprenants à considérer l'agroécologie comme un engagement citoyen partagé, un processus de collaboration continu qui conjugue éducation, politiques et pratiques pour bâtir un avenir rural plus juste, inclusif et durable.

4.4 Bibliographie

CEDEFOP. (2020). L'enseignement et la formation professionnels en Europe : répondre aux enjeux du développement durable. Office des publications de l'Union européenne. <https://www.cedefop.europa.eu/en>

CIVAM. (sd). Réseau CIVAM – Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu Rural. <https://www.civam.org/>

CIVAM. (sd). Anciennement autrement : Méthodes de formation paysanne et apprentissage collectif. <https://www.civam.org/accompagner-les-agriculteurs/>

Commission européenne. (2019). Le pacte vert pour l'Europe. Disponible sur : https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

Commission européenne. (2020). Une stratégie « De la ferme à la table » pour un système alimentaire équitable, sain et respectueux de l'environnement. Disponible sur : https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en

Commission européenne. (2021). Vision à long terme pour les zones rurales de l'UE – Vers des zones rurales plus fortes, connectées, résilientes et prospères d'ici à 2040. Disponible sur :

https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/eus-long-term-vision-rural-areas_en

FAO. (2018). Les 10 éléments de l'agroécologie : Guider la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Disponible sur : <https://www.fao.org/agroecology/overview/en/>

FAO. (2019). Agroécologie : connaissances, pratiques et politiques. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Disponible sur : <https://www.fao.org/agroecology/knowledge/en/>

HLPE. (2019). Approches agroécologiques et autres approches innovantes pour une agriculture et des systèmes alimentaires durables (Rapport HLPE n° 14). Comité de la sécurité alimentaire mondiale. Disponible sur : <https://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/reports/en/>

INRAE. (2020). Transitions agroécologiques : savoirs paysans et apprentissage collectif. Disponible sur : <https://www.inrae.fr/en>

La Via Campesina. (2018). L'agroécologie comme proposition politique. Disponible sur : <https://viacampesina.org/en/agroecology/>

OCDE. (2020). Bien-être rural : géographie des opportunités. Éditions OCDE. Disponible sur : <https://www.oecd.org/rural/>

Omar, A., et Thorsøe, MH. (2024). Rééquilibrer les pouvoirs et renforcer la position des agriculteurs dans le système alimentaire de l'UE ? Une analyse critique du discours de la stratégie « De la ferme à la table ». *Agriculture and Human Values*, 41(2), 631–646. Disponible sur : <https://doi.org/10.1007/s10460-023-10508-5>

Rouge de Ciudades por la Agroecología. (sd). Villes pour l'agroécologie : politiques alimentaires locales et gouvernance participative. Disponible à : <https://www.ciudadesagroecologicas.eu/>

Rouge de Municipios por la Agroecología. (sd). Municipios por la Agroecología. Disponible à : <https://www.municipiosagroeco.red/>

Sociedad Española de Agricultura Ecológica. (sd). Agroécologie et systèmes alimentaires territoriaux en Espagne. Disponible à : <https://www.agroecologia.net/>

UNITÉ D'APPRENTISSAGE 3

APPROCHES PARTICIPATIVES ET D'ENGAGEMENT COMMUNAUTAIRE

L'unité d'apprentissage 3 présente des approches participatives et d'engagement communautaire pour intégrer l'agroécologie à l'enseignement et à la formation professionnels (EFP). Elle montre comment l'apprentissage agroécologique gagne en pertinence et en efficacité lorsque les formateurs, les apprenants, les agriculteurs et les acteurs locaux co-crée des contenus de formation adaptés aux besoins locaux et aux priorités territoriales, selon l'approche ascendante SEEDS. L'unité introduit un ensemble de formats participatifs pratiques illustrant comment ils favorisent la co-conception, l'apprentissage par l'expérience et l'amélioration continue. Elle souligne également l'importance d'outils appropriés et de pratiques de suivi pour documenter l'engagement des parties prenantes, analyser les résultats et évaluer les impacts de manière structurée.

1. Introduction

Le développement de l'enseignement agroécologique au sein des systèmes d'enseignement et de formation professionnels (EFP) représente une approche transformatrice pour aligner l'apprentissage agricole sur la durabilité, l'inclusion et la résilience territoriale. L'agroécologie, à la fois science et ensemble de pratiques, met l'accent sur les principes écologiques, l'équité sociale et l'innovation participative, ce qui en fait un cadre essentiel pour repenser la formation des futures générations d'agriculteurs, d'éducateurs et d'entrepreneurs ruraux. L'intégration de ces

principes dans les programmes d'EFP soutient non seulement les objectifs environnementaux tels que la régénération des sols, la conservation de la biodiversité et l'adaptation au changement climatique, mais renforce également les économies rurales et la cohésion sociale.

Le projet SEEDS constitue une initiative clé visant à renforcer les capacités des établissements d'enseignement et de formation professionnels (EFP) à intégrer l'agroécologie à leurs programmes. Grâce à des partenariats entre établissements d'Italie, de France, d'Albanie, du Kosovo et de Bosnie-Herzégovine, SEEDS cherche à combler le fossé entre les connaissances théoriques et l'apprentissage pratique ancré dans le territoire. Le projet accompagne les formateurs dans la conception de modules pédagogiques innovants, d'activités de terrain expérimentales et d'espaces d'apprentissage participatifs adaptés aux divers contextes agroécologiques des pays participants, permettant ainsi aux étudiants de mieux comprendre et appliquer les principes de l'agroécologie.

Ce module se concentre sur les activités pratiques, notamment une phase de conception collaborative mise en œuvre par le biais d'ateliers, de groupes de discussion, de sessions World Café, du Village Vision Fair, de laboratoires vivants et de tests pilotes, tout en abordant l'intégration et les résultats, les groupes cibles et les parties prenantes, ainsi que les outils et les ressources nécessaires à une mise en œuvre efficace.

Les méthodologies participatives et d'engagement communautaire en agroécologie garantissent que les éducateurs, les agriculteurs, les décideurs politiques et les acteurs locaux co-crée des contenus pédagogiques ancrés dans les besoins concrets. Le cadre SEEDS s'appuie sur la méthode LEADER et le principe ascendant de l'autonomisation locale. Cette approche favorise le dialogue entre de multiples parties prenantes – des autorités publiques à la société civile en passant par les communautés rurales – afin de développer des contenus pédagogiques contextuellement pertinents, équitables et pratiques, reflétant à la fois les enjeux mondiaux du

développement durable et les réalités socio-écologiques locales (Feuille de route SEEDS, 2025). Ce faisant, elle souligne l'importance de processus d'apprentissage non seulement techniquement solides, mais aussi socialement ancrés, inclusifs et adaptables aux défis et aux opportunités locales.

En définitive, ce module vise à produire des résultats d'apprentissage mesurables, permettant aux participants de :

- Comprendre les méthodologies participatives et communautaires de co-conception des programmes d'études.
- Faciliter les projets SEEDS Labs et Living Labs en utilisant des outils de participation inclusifs.
- Appliquer les méthodes de co-crédation et de réflexion à la formation agroécologique.
- Évaluer la participation des parties prenantes et l'impact à l'aide des indicateurs de suivi et d'évaluation de SEEDS.

La méthodologie SEEDS repose sur la co-crédation de connaissances et l'intégration des principes agroécologiques dans l'éducation formelle et informelle. Elle réunit éducateurs, agriculteurs et communautés locales afin que théorie et pratique s'enrichissent mutuellement.

Ce projet combine recherche documentaire et travail de terrain. La recherche documentaire a porté sur les systèmes d'éducation agroécologique, les politiques nationales et européennes telles que le Pacte vert pour l'Europe et la PAC, ainsi que sur plus de 30 exemples de bonnes pratiques. Ceci a permis d'identifier des modèles efficaces, des méthodes pédagogiques et des pistes de coopération entre les différents acteurs. Le travail de terrain a consisté en des entretiens et des groupes de discussion avec des éducateurs, des agriculteurs, des jeunes, des représentants de la société civile et des autorités locales, révélant des défis et des opportunités clés, notamment en matière d'accès à la formation, de financement, d'inclusion et d'entrepreneuriat rural.

Sur cette base, SEEDS suit quatre étapes principales : l'évaluation des besoins locaux, la cartographie et l'implication des principales parties prenantes, la conception conjointe de modules d'apprentissage par le biais d'ateliers participatifs, et le test et l'évaluation de ces modules dans les centres de formation professionnelle afin d'en améliorer la qualité et l'impact.

2. La phase de conception collaborative

La phase de conception collaborative constitue un processus participatif essentiel de la méthodologie SEEDS. Elle intègre différents modes d'engagement pour développer et valider conjointement des contenus pédagogiques agroécologiques. Elle relie les données probantes issues de la recherche, présentées dans le manuel SEEDS, aux différentes phases de la feuille de route structurée : de l'évaluation des besoins et de la conception à la mise à l'essai pilote et à l'évaluation.

2.1 Ateliers

Les ateliers constituent des environnements d'apprentissage participatifs et structurés qui permettent aux étudiants de mieux comprendre comment appliquer les principes agroécologiques. Chaque atelier débute par un examen des résultats de l'évaluation participative des besoins et par une cartographie des acteurs locaux. Les participants sont ensuite guidés à travers des discussions animées afin de définir les objectifs d'apprentissage liés aux principes agroécologiques et aux compétences en matière de développement durable.

Le processus de mise en œuvre se déroule en trois phases : préparation, exécution et synthèse. Lors de la préparation, les animateurs recensent les défis locaux, recueillent des études de cas et élaborent des outils pédagogiques basés sur la feuille de route SEEDS. La phase d'exécution

comprend des ateliers collaboratifs où les participants analysent les pratiques agroécologiques locales et les traduisent en objectifs d'apprentissage. Lors de la phase de synthèse, les animateurs regroupent les enseignements tirés dans un plan de programme et le diffusent au sein du réseau SEEDS pour validation et comparaison internationale.

Vous trouverez ci-après une liste de sujets d'ateliers possibles :

Ateliers sur la santé des sols et l'agriculture régénératrice

Les participants apprennent à analyser les sols, à fabriquer du compost, à utiliser des engrais verts, à pailler et à semer les cultures de couverture. Des comparaisons sur le terrain entre des sols sains et dégradés permettent d'enseigner les techniques de restauration.

Ateliers sur l'agroforesterie

Les participants apprennent les combinaisons d'arbres, d'arbustes et de cultures (par exemple, arbres fruitiers + légumes + plantes mellifères), la planification des parcelles, la protection des sols et du microclimat, et les moyens d'accroître la biodiversité.

Ateliers sur la conservation et la multiplication des semences

Les participants apprennent à cultiver, conserver et échanger des variétés locales de légumes, de céréales et de fruits. Ces activités comprennent souvent des échanges de semences et des banques de semences.

Ateliers sur la protection biologique des plantes

Préparation de remèdes naturels (ortie, consoude, prêle), lutte biologique contre les ravageurs, promotion des insectes bénéfiques et évitement des pesticides.

Ateliers sur la production alimentaire intégrée

Des exemples comme « potager + poules », « verger + pâturage » ou « poissons + légumes (aquaponie) » montrent comment relier les systèmes pour réduire les coûts et le gaspillage.

Ateliers sur la gestion de l'eau en agriculture

Récupération des eaux de pluie, fossés de drainage, irrigation goutte à goutte, protection des sources d'eau et prévention de l'érosion.

Ateliers sur la conception de fermes en permaculture

Apprendre à concevoir une ferme pour tirer le meilleur parti des processus naturels, de la lumière du soleil, du vent et de l'eau.

Ateliers sur les circuits courts alimentaires et la vente directe

Comment les agriculteurs peuvent vendre directement : modèles d'AMAP, marchés de producteurs, agrotourisme, ventes en ligne.

Ateliers sur la biodiversité et les pollinisateurs

Création de bandes fleuries, d'hôtels à insectes, préservation des prairies et protection des espèces sauvages.

Cependant, dans des domaines tels que l'agroécologie, on peut rencontrer de nombreux défis susceptibles d'affecter la réussite globale des ateliers, et voici quelques-uns des plus courants :

- Contraintes liées aux ressources : Certains ateliers nécessitent d'importantes quantités de matériel, d'outils, de semences ou un accès à des terres, ce qui peut s'avérer coûteux ou difficile à organiser, notamment dans les zones rurales ou sous-financées.
- Limitations saisonnières et climatiques Les activités pratiques comme la plantation, l'analyse du sol ou la gestion de l'eau dépendent des conditions météorologiques et des saisons de croissance, ce qui peut limiter la planification et les possibilités d'apprentissage.
- Lacunes en matière de connaissances et de compétences : Les participants peuvent avoir des niveaux de connaissances préalables variés, ce qui rend difficile l'équilibre du contenu entre les débutants et les apprenants avancés. Les animateurs doivent s'adapter rapidement.

- Suivi et continuité limités : Sans soutien ni mentorats continus, les compétences et les connaissances acquises risquent de ne pas être appliquées de manière constante après la fin de l'atelier.
- Différences culturelles et contextuelles locales : Certaines pratiques agroécologiques peuvent ne pas convenir à toutes les régions en raison du type de sol, du climat ou des traditions agricoles locales, ce qui limite leur transférabilité.
- Défis liés à l'engagement et à la participation Motiver des participants de divers horizons (agriculteurs, étudiants, éducateurs) à s'engager pleinement peut s'avérer difficile, en particulier si les ateliers sont longs ou nécessitent un travail physique intensif.
- Accès au financement et au soutien politique : La mise en œuvre de certaines techniques, comme les systèmes de gestion de l'eau ou la conception permaculturelle, peut nécessiter un financement externe ou un alignement sur les politiques locales, ce qui peut constituer un obstacle.
- Difficultés de suivi et d'évaluation Mesurer l'impact des ateliers de compétences pratiques sur les pratiques agricoles réelles ou les résultats d'apprentissage peut s'avérer difficile, surtout lorsque les résultats sont à long terme ou progressifs.

Ces risques peuvent être atténués par une planification rigoureuse, une programmation flexible et le recours aux ressources et partenariats locaux. Adapter les activités aux conditions saisonnières, au niveau de connaissances des participants et au contexte local contribue à garantir leur pertinence et leur inclusivité. Un mentorat continu, des méthodes d'apprentissage participatives, l'alignement sur les cadres politiques et des mécanismes de suivi et d'évaluation clairs favorisent un impact durable et une mise en œuvre efficace.

2.1.2. Groupes de discussion

Les groupes de discussion offrent une méthode qualitative approfondie permettant d'affiner les conclusions des ateliers et d'explorer plus en détail les perceptions des parties prenantes.

Le processus débute par l'identification des informateurs clés et des représentants des différents groupes d'acteurs. Des séances semi-structurées sont animées afin de recueillir des commentaires essentiels sur le contenu du programme, les aspects pratiques de la formation et l'implication de la communauté. Les résultats sont ensuite analysés thématiquement, ce qui permet d'identifier les priorités, les préoccupations et les pistes d'amélioration communes. Ces enseignements orientent directement l'adaptation des modules avant la phase pilote, garantissant ainsi que le contenu pédagogique soit en adéquation avec les besoins du marché du travail et les contextes socio-écologiques locaux.

Les difficultés potentielles des groupes de discussion :

- Biais des participants – Certaines voix dominant tandis que d'autres restent silencieuses, ce qui affecte l'équilibre des retours d'information.
- Difficultés de recrutement – Mobiliser un groupe représentatif de parties prenantes peut s'avérer difficile, notamment dans les zones rurales.
- Contraintes logistiques et de ressources – L'organisation des sessions, la mise à disposition des lieux et l'analyse des données peuvent être très chronophages et gourmandes en ressources.
- Problèmes de dynamique de groupe – Les conflits ou la domination de certains participants peuvent limiter la discussion ouverte et la diversité des points de vue.
- Généralisation limitée – Les résultats obtenus auprès de petits groupes locaux peuvent ne pas refléter des communautés ou des contextes plus larges.

2.1.3. Sessions World Café

Les sessions World Café favorisent le dialogue multi-acteurs et la réflexion participative tout au long du processus de conception. Elles sont organisées pour réunir divers participants – enseignants, décideurs politiques, ONG et étudiants – afin de partager leurs points de vue et de relier le développement des programmes d'études aux objectifs plus larges de la transition agroécologique.

La mise en œuvre débute par la définition de tables de discussion thématiques portant sur des sujets tels que la gestion durable des terres, la souveraineté alimentaire et l'économie circulaire. Les participants sont répartis en petits groupes de 4 à 6 personnes autour de tables de type café. L'atmosphère est informelle, avec souvent des nappes, des marqueurs et du papier pour prendre des notes, afin de favoriser les échanges et la créativité. L'animateur propose 1 à 3 questions ouvertes et stimulantes, en lien avec le sujet abordé. Ces questions sont conçues pour encourager la réflexion, le partage d'expériences et la génération d'idées nouvelles. Les participants discutent des questions au sein de leurs petits groupes pendant une durée déterminée (généralement de 15 à 30 minutes). Une personne peut désigner un modérateur pour prendre des notes et résumer les points clés. Après chaque tour de table, la plupart des participants changent de table, tandis que le modérateur reste en place. Ce brassage des idées permet aux groupes de s'enrichir mutuellement, d'élargir les perspectives et de générer des points de vue variés. Après plusieurs tours de table, tous les participants se réunissent pour partager et analyser les thèmes, les idées et les tendances qui ont émergé des discussions. Cette analyse peut prendre la forme d'une présentation plénière, d'une cartographie visuelle ou d'autres techniques de documentation créatives. Les animateurs compilent les idées recueillies en un résumé des priorités communes, des solutions novatrices et des recommandations concrètes. Ces documents peuvent éclairer directement la prise de décision, la conception de programmes d'études ou les projets communautaires.

Ce format itératif permet à chaque groupe de parties prenantes de contribuer de manière égale tout en garantissant la transparence dans la prise de décision et l'échange de connaissances.

Un excellent exemple de World Café est celui des sessions World Café de YPARD (Young Professionals for Agricultural Development, [YPARD, 08/01/2024](#)). Organisés périodiquement tout au long de l'année dans différents pays, ces cafés-conférences sont souvent liés à des événements agricoles ou environnementaux majeurs (par exemple, la Journée mondiale des sols, des foires agroécologiques locales ou des conférences de jeunes). Ils se tiennent généralement dans des centres communautaires, des centres de formation, des universités ou des espaces extérieurs propices aux discussions en petits groupes. La date et le lieu précis dépendent des partenaires locaux, des disponibilités des participants et du thème abordé par chaque café-conférence.

Difficultés potentielles rencontrées lors de l'organisation de sessions World Café :

- Domination de certains participants – Certaines voix peuvent éclipser les autres, limitant ainsi la diversité des contributions.
- Contraintes de temps – Les sujets complexes peuvent nécessiter plus de temps de discussion qu'une séance classique ne le permet.
- Dépendance à l'animation – Des animateurs compétents sont essentiels pour guider les discussions et recueillir efficacement les idées.
- Défis logistiques – L'organisation des tables, des espaces, du matériel et des rotations peut nécessiter d'importantes ressources.

2.1.4. Foire de la vision du village

Le Forum de la vision villageoise, tel que décrit dans la feuille de route SEEDS (2025), est une activité de prospective participative visant à impliquer les membres de la communauté dans la conception de l'avenir de l'éducation

agroécologique et des territoires ruraux. Il combine des éléments de consultation publique, d'animation créative et de cartographie participative afin d'encourager le dialogue entre les acteurs locaux et de lier l'éducation au développement territorial durable.

Le Salon de la Vision Villageoise se déroule en trois grandes phases. Dans un premier temps, les organisateurs identifient et invitent des participants de divers horizons : établissements d'enseignement et de formation professionnels, communautés agricoles, autorités locales et société civile. Ils veillent à une représentation équilibrée et préparent le site avec des stands thématiques, des plans et du matériel d'animation. Pendant l'événement, les participants circulent entre les stands, discutent de l'amélioration des programmes, de l'innovation rurale et des apprentissages futurs, partagent leurs expériences, identifient les défis et proposent des solutions. Des animateurs guident les échanges et recueillent les informations clés, qui sont ensuite consolidées et analysées afin de formuler des recommandations pour le développement des programmes, les stratégies locales et les politiques publiques. Les résultats sont présentés aux participants pour recueillir leurs commentaires et les valider, permettant ainsi de traduire les aspirations de la communauté en actions concrètes pour l'éducation agroécologique et le développement rural.

Les difficultés potentielles liées à la préparation et à la mise en œuvre des foires de vision villageoise peuvent être les suivantes :

- Représentativité limitée – Certains groupes, tels que les agriculteurs marginalisés, les femmes ou les jeunes, peuvent être sous-représentés.
- Contraintes liées aux ressources et à la logistique – L'organisation de l'espace, du matériel et de l'animation peut s'avérer complexe, notamment en milieu rural.
- Domination de certains participants – Les individus les plus extravertis peuvent éclipser les participants plus discrets, réduisant ainsi la diversité des contributions.

- Contraintes de temps – Les sujets complexes peuvent nécessiter davantage de discussions que ne le permet un seul événement.
- Défis liés au suivi – Les recommandations et les idées risquent de ne pas pouvoir être mises en œuvre sans un suivi et un soutien structuré.

2.1.5 Laboratoires vivants

Les Living Labs servent d'espaces d'apprentissage et d'expérimentation en situation réelle où apprenants, éducateurs et agriculteurs testent des pratiques agroécologiques dans des contextes authentiques. Ils incarnent les principes de l'apprentissage collaboratif et de la co-innovation, en mettant l'accent sur le retour d'information continu et la résolution conjointe de problèmes.

La mise en œuvre consiste à sélectionner des sites pilotes appropriés – tels que les jardins d'écoles professionnelles ou les fermes locales – où le programme est testé par le biais d'activités pratiques. Chaque atelier comprend une phase de co-conception, au cours de laquelle les animateurs et les participants définissent ensemble le périmètre des activités (par exemple, systèmes de compostage, restauration des sols, suivi de la biodiversité), suivie de séances de mise en œuvre et de réflexion. Les données issues de ces expérimentations sont recueillies à l'aide de grilles de suivi participatif. Les résultats sont ensuite analysés collectivement et consignés dans les rapports d'évaluation SEEDS afin d'affiner à la fois la pédagogie et le contenu technique.

Parmi les exemples de living labs réussis, on peut citer l'Agroecology Living Lab is Flanders (LLAEBIO), qui réunit des agriculteurs (conventionnels et biologiques), des conseillers, des transformateurs, des consommateurs, des chercheurs, des ONG et des décideurs politiques. Les parties prenantes définissent collectivement les priorités, organisent des groupes de travail participatifs et choisissent des outils tels que des visites de terrain et des webinaires pour soutenir l'innovation et l'échange de connaissances en

agroécologie et en agriculture biologique (Partenariat en agroécologie, s.d.).

La Croatie propose également d'excellentes initiatives, comme le projet Interreg Bioeco-Up, dans le cadre duquel un atelier Living Lab à l'École d'agriculture, d'alimentation et vétérinaire Stanka Ožanić a testé des produits biosourcés (par exemple, des barres énergétiques à base de copeaux de pommes non utilisés) auprès d'utilisateurs qui ont évalué la facilité d'utilisation, l'impact environnemental et le potentiel commercial au moyen de questionnaires et de discussions interactives (BIOECO-UP, 02/12/2024) ou le Podravlje Permaculture Living Lab, un site de permaculture et d'agriculture durable dédié à l'agriculture régénératrice, à la biodiversité et à l'éducation communautaire. Il fonctionne comme un centre de co-création où les praticiens, les jeunes et les résidents locaux partagent leurs connaissances, conçoivent des activités et appliquent des approches de science citoyenne dans des environnements extérieurs réels. (Marušić, 01/2025)

Comme toute activité pratique, les Living Labs peuvent également être confrontés à des défis tels que :

- Coordination complexe – Gérer de multiples parties prenantes ayant des rôles et des priorités différents peut s'avérer difficile.
- Intensité des ressources – Les essais sur le terrain, les ateliers et les tests en conditions réelles nécessitent beaucoup de temps, de financement et de matériel.
- Mobilisation des parties prenantes – Maintenir une participation active dans le temps, notamment de la part des agriculteurs ou des membres de la communauté, peut s'avérer difficile.
- Évolutivité – Les solutions développées dans un contexte local peuvent ne pas être facilement transposables à d'autres régions ou communautés.

- Conflits d'intérêts – Des objectifs et des priorités divergents entre les participants peuvent ralentir la co-crédation et la prise de décision.

2.1.6. Essais pilotes

Les essais pilotes constituent l'aboutissement de la phase de conception collaborative. Ils valident les modules développés au sein d'établissements de formation professionnelle sélectionnés, permettant ainsi d'évaluer leur efficacité pédagogique et leur pertinence pratique.

La mise en œuvre se déroule selon une séquence structurée : des prototypes de programmes sont introduits dans les écoles partenaires, où élèves et enseignants les appliquent lors d'activités d'apprentissage réelles ou simulées (par exemple, travaux de terrain, stages pratiques à la ferme ou exercices en laboratoire). Une observation continue et une évaluation participative sont réalisées à l'aide des indicateurs de suivi et d'évaluation du projet SEEDS. Les retours d'information des apprenants et des formateurs sont recueillis par le biais d'enquêtes et de groupes de discussion afin d'évaluer la clarté, l'applicabilité et l'impact du programme. Les données recueillies sont synthétisées dans des rapports d'évaluation qui orientent l'adaptation finale et le déploiement à plus grande échelle du programme au sein du réseau SEEDS.

Les problèmes et défis potentiels liés aux essais pilotes peuvent être les suivants :

- Taille limitée de l'échantillon – Les résultats provenant d'un petit nombre d'écoles ou de classes peuvent ne pas refléter tous les besoins des apprenants.
- Contraintes de ressources – Le manque de matériel, de parcelles de terrain ou de soutien d'un animateur peut affecter la mise en œuvre.
- Contraintes de temps – Les élèves et les enseignants peuvent manquer de temps pour les activités pratiques.

- Variabilité de la qualité de l'enseignement – Les différences d'expérience en agroécologie peuvent influencer les résultats.
- Résistance au changement – Certains participants peuvent hésiter à adopter de nouvelles méthodes ou pratiques.

2.2. Intégration et résultats

L'organisation d'ateliers, de groupes de discussion, de laboratoires vivants, de cafés du monde et de projets pilotes garantit un cycle de développement des programmes itératif, ancré dans le territoire et piloté par la communauté. Chaque composante apporte une contribution unique : les ateliers initient la co-crédation ; les groupes de discussion approfondissent la compréhension et la validation ; les laboratoires vivants ancrent les contenus théoriques dans la pratique ; les cafés du monde relient l'éducation au dialogue territorial ; et les projets pilotes vérifient l'efficacité et la pérennité du programme.

Ensemble, ces processus renforcent l'engagement en faveur d'une formation professionnelle participative et adaptée au contexte. Les programmes qui en résultent s'alignent non seulement sur les politiques de l'UE telles que le Pacte vert et les éco-régimes de la PAC, mais renforcent également la résilience territoriale, l'appropriation par les parties prenantes et les écosystèmes d'apprentissage communautaires à long terme (Manuel SEEDS, 2025 ; Feuille de route SEEDS, 2025).

Ce processus participatif garantit que les programmes et modules d'apprentissage qui en résultent sont non seulement rigoureux sur le plan académique, mais aussi ancrés socialement et adaptés au contexte. Le cadre inspiré du programme LEADER (Feuille de route SEEDS, 2025) favorise un fort sentiment d'appropriation chez les participants, les encourageant à devenir des co-crédateurs plutôt que de simples récepteurs passifs du savoir. En privilégiant les approches territoriales, la méthodologie assure

que les processus d'apprentissage reflètent les conditions écologiques, culturelles et économiques spécifiques à chaque région, soutenant ainsi l'émergence de systèmes agroécologiques résilients et ancrés dans le territoire et l'autonomisation des communautés rurales.

2.3. Groupes cibles/Parties prenantes/Acteurs

La feuille de route SEEDS identifie quatre principaux groupes d'acteurs essentiels au développement participatif des programmes d'agroécologie dans l'enseignement et la formation professionnels (EFP) : les agriculteurs, les organismes de formation professionnelle, les responsables communautaires et les étudiants. Chaque groupe joue un rôle distinct, mais interdépendant, pour garantir que le programme reflète les réalités locales, promeuve la durabilité et soutienne la transition vers l'agroécologie grâce à un apprentissage inclusif et axé sur la pratique.

Les agriculteurs sont des acteurs clés car ils représentent le socle pratique de la transformation agroécologique. Leurs connaissances et leur expérience de terrain ancrent les programmes de formation dans les réalités agricoles. Grâce à leur participation à des laboratoires vivants, des ateliers et des groupes de discussion, ils contribuent à identifier les défis concrets et à tester des solutions innovantes. Leur implication garantit que l'apprentissage intègre des savoirs pratiques et contextualisés, comblant ainsi le fossé entre théorie et pratique et renforçant la pertinence de la formation pour les réalités rurales et agricoles.

Les organismes de formation professionnelle, notamment les écoles, les formateurs et les établissements d'enseignement, jouent un rôle essentiel dans la mise en œuvre du programme d'agroécologie. Ils transforment les connaissances issues de la recherche et de l'expérience de terrain en supports pédagogiques structurés. Leur participation à des ateliers et à des séances de co-conception contribue à aligner le contenu des programmes

sur les normes éducatives et les besoins du marché du travail. Ils ont besoin de pédagogies innovantes et de ressources pertinentes pour favoriser le développement des compétences vertes. En pilotant l'intégration de l'agroécologie dans les cursus officiels, les organismes de formation professionnelle garantissent que l'enseignement reste actuel, applicable et adaptable.

Les acteurs communautaires, tels que les représentants de la société civile, les autorités locales et les organisations rurales, jouent un rôle essentiel pour garantir la légitimité, l'inclusion et la pertinence territoriale des programmes d'enseignement. Ils intègrent la conception de ces programmes aux stratégies et politiques de développement local, conformément à l'approche LEADER. Leur participation assure la prise en compte des perspectives des groupes marginalisés, notamment les femmes et les jeunes, et garantit l'adéquation des programmes avec les priorités de gouvernance locale et de développement durable. Ils renforcent également le lien entre les établissements d'enseignement et les communautés qu'ils desservent.

Les élèves sont les principaux bénéficiaires du programme d'études, et leurs retours ainsi que leur niveau d'implication dans les activités agroécologiques de l'école sont des indicateurs essentiels pour l'amélioration continue du programme et des méthodes pédagogiques. Leur participation active garantit un apprentissage pratique, expérimental et en adéquation avec leurs aspirations personnelles et professionnelles. Grâce à leur participation à des laboratoires vivants, à des activités de co-conception et à des projets pilotes, les élèves expérimentent, donnent leur avis et contribuent à façonner le contenu des apprentissages. Cette implication renforce leurs compétences environnementales, leur confiance en soi et leur esprit d'entreprise – des atouts indispensables à leur employabilité et à leur participation active au développement d'économies locales durables.

Ensemble, ces quatre groupes d'acteurs incarnent la vision participative et systémique du projet SEEDS. Leur interaction garantit un programme d'études fondé sur des données scientifiques, socialement inclusif et écologiquement durable, reflétant une véritable approche ascendante de l'éducation agroécologique.

2.4. Outils et ressources

La mise en œuvre de méthodologies participatives dans le cadre du projet SEEDS requiert une combinaison d'outils physiques et numériques favorisant la collaboration, le partage des connaissances et l'apprentissage par l'expérience. Ces outils sont utilisés à chaque étape de la conception du programme, depuis la mobilisation des parties prenantes et la co-crédation jusqu'aux tests pilotes et à l'évaluation, garantissant ainsi un processus inclusif, pratique et adaptable à différents contextes.

Les outils matériels jouent un rôle essentiel pour faciliter les interactions directes et l'apprentissage par l'expérience. Les ateliers et les laboratoires vivants s'appuient sur des supports tangibles tels que des paperboards, des affiches et des tableaux blancs pour organiser les discussions de groupe, consigner les idées et visualiser la réflexion collective. Des documents imprimés, des questionnaires et des formulaires de retour d'information permettent de recueillir les contributions et les réflexions des participants lors des séances participatives. Pour l'apprentissage en plein air et sur le terrain, les parcelles de démonstration, les jardins scolaires et les fermes communautaires offrent des espaces où les participants peuvent tester des pratiques agroécologiques, effectuer des observations et mener des expériences. Des outils de terrain simples, tels que des kits d'analyse de sol, des guides d'identification des plantes et des outils de compostage, contribuent à relier la théorie à la pratique. De plus, les expositions ou les foires communautaires peuvent utiliser des tables d'exposition, des panneaux d'information et des supports visuels imprimés pour présenter les

résultats à un public plus large, favorisant ainsi la transparence et l'engagement.

Les outils numériques sont tout aussi importants pour faciliter la communication, la coordination et le partage des connaissances. Des plateformes en ligne comme Google Drive et Moodle permettent le partage de documents de travail et le stockage de documents pédagogiques et de rapports. Les outils de visioconférence tels que Zoom et Microsoft Teams permettent d'organiser des réunions, des ateliers participatifs et des sessions de renforcement des capacités en ligne. Les environnements d'apprentissage numériques hébergent des modules, des études de cas et des journaux de réflexion, tandis que les enquêtes et les formulaires de retour d'information permettent de recueillir des commentaires structurés auprès des participants, même après les activités en présentiel, garantissant ainsi un dialogue et une amélioration continus.

En outre, les outils multimédias — tels que les courtes vidéos pédagogiques, les infographies numériques et les sessions de formation enregistrées — favorisent les approches d'apprentissage mixte en rendant le contenu accessible et attrayant. La narration visuelle et la documentation photographique contribuent à immortaliser les processus participatifs et à mettre en lumière la dimension humaine de l'éducation agroécologique.

Ensemble, ces outils physiques et numériques créent un environnement propice à la mise en œuvre efficace de méthodologies participatives. Ils favorisent l'apprentissage interactif, la réflexion collective et la co-création de connaissances entre agriculteurs, formateurs, étudiants et acteurs communautaires. L'association d'outils de terrain pratiques et de plateformes numériques modernes garantit que l'enseignement agroécologique demeure dynamique, accessible et adapté aux réalités locales et à la collaboration internationale.

L'implication des parties prenantes et de la communauté est essentielle à la mise en œuvre du programme SEEDS. Des acteurs locaux, tels que des

agriculteurs, des semenciers, des militants de l'agroécologie et des représentants municipaux, participent activement en tant que conférenciers et animateurs, garantissant ainsi un apprentissage ancré dans la réalité communautaire. Des journées portes ouvertes sont organisées pour présenter les projets des élèves et favoriser le dialogue intergénérationnel, tandis que les retours d'information continus des parties prenantes – recueillis par le biais d'enquêtes et de groupes de discussion – contribuent à affiner la mise en œuvre du programme.

Parallèlement, les organismes de formation professionnelle sont responsables de la documentation et du suivi des progrès au moyen de journaux de bord, de carnets de réflexion et de grilles d'évaluation des compétences. Ils partagent régulièrement leurs résultats, leurs bonnes pratiques et les difficultés rencontrées avec le réseau SEEDS et participent à des échanges transfrontaliers de connaissances. Cette approche collaborative garantit la transparence, l'apprentissage mutuel et l'amélioration continue de la formation en agroécologie.

3. Réflexion

La feuille de route SEEDS identifie plusieurs défis majeurs liés à l'intégration de l'agroécologie dans les systèmes d'enseignement et de formation professionnels et propose des solutions pratiques et stratégiques pour y remédier. Ces défis englobent des obstacles structurels et institutionnels, ainsi que des lacunes dans les pratiques pédagogiques et les infrastructures ; ils reflètent des problématiques à la fois locales et systémiques dans les pays partenaires.

L'un des principaux défis réside dans l'intégration limitée de l'agroécologie aux cursus de formation professionnelle existants. Dans la plupart des pays du programme SEEDS, notamment dans les Balkans occidentaux, l'agroécologie n'est pas encore reconnue comme une discipline à part

entière. Elle est souvent abordée indirectement, par le biais de matières telles que l'agriculture biologique ou le développement durable, qui rendent rarement compte de toutes ses dimensions écologiques, sociales et économiques. Pour remédier à cette situation, la feuille de route propose l'élaboration de nouveaux modules théoriques reflétant la nature holistique de l'agroécologie, ainsi que la révision participative des cursus existants. En impliquant les enseignants, les agriculteurs et les étudiants dans la co-création, ce processus garantit un contenu plus adapté au contexte et mieux aligné sur les objectifs de développement durable.

Un autre problème crucial concerne le manque d'opportunités d'apprentissage pratique et d'infrastructures. De nombreux établissements d'enseignement et de formation professionnels n'ont pas accès à des fermes pédagogiques, des laboratoires et d'autres espaces dédiés à la formation pratique. Faute de telles installations, les étudiants peinent à relier la théorie à la pratique agricole. La feuille de route recommande donc la création de jardins scolaires, d'aires de compostage et de coins de conservation des semences, ainsi que des partenariats avec des fermes et des coopératives locales pour favoriser l'apprentissage sur le terrain. La mise en place de laboratoires vivants SEEDS est particulièrement mise en avant comme un mécanisme pérenne d'expérimentation, de collaboration et d'engagement communautaire.

La formation des enseignants apparaît également comme un défi majeur. Nombre d'entre eux manquent à la fois de connaissances techniques en agroécologie et de compétences méthodologiques pour mettre en œuvre des approches pédagogiques participatives. Pour y remédier, le projet propose d'organiser des formations de formateurs axées sur les principes agroécologiques, la pédagogie participative et la pratique réflexive. Les agriculteurs, les chercheurs et les acteurs de la société civile sont encouragés à participer en tant que co-formateurs afin de garantir que l'apprentissage reste ancré dans les savoirs et les pratiques locales. Le développement professionnel continu et les réseaux d'apprentissage entre

pairs sont également promus comme moyens de renforcer durablement les compétences des formateurs en enseignement et formation professionnels.

La feuille de route souligne que la faible coopération entre les établissements d'enseignement et les communautés locales limite davantage l'efficacité de la formation agroécologique. Les centres de formation professionnelle fonctionnent souvent de manière isolée, déconnectés du contexte socio-économique réel des zones rurales qu'ils desservent. Pour renforcer ce lien, le document recommande d'impliquer les acteurs communautaires – agriculteurs, autorités locales et ONG – dans l'élaboration des programmes, d'organiser des journées portes ouvertes et des foires, et de mettre en place des mécanismes de retour d'information par le biais d'enquêtes et de groupes de discussion. Ceci garantit que les voix de la communauté sont prises en compte dans le contenu pédagogique et que les acquis d'apprentissage répondent aux besoins locaux.

Les obstacles institutionnels et politiques constituent un autre défi structurel. Dans plusieurs pays des Balkans occidentaux, les politiques agricoles et éducatives privilégient encore les modèles de production intensifs, fortement dépendants des intrants, tandis que l'agroécologie ne bénéficie pas d'une reconnaissance officielle. La feuille de route préconise un renforcement de la cohérence des politiques, notamment par la validation officielle des nouveaux modules par les ministères de l'Éducation et de l'Agriculture. Elle recommande également d'articuler les initiatives éducatives locales avec l'approche LEADER et de promouvoir la coopération régionale grâce à des programmes de formation et d'échange transfrontaliers au sein du réseau SEEDS.

Le manque de ressources et la dépendance à l'égard de projets de donateurs à court terme constituent des risques supplémentaires pour la pérennité de ces initiatives. De nombreux programmes pilotes s'essoufflent

après la fin des cycles de financement. Afin d'assurer leur continuité, la feuille de route suggère de nouer des partenariats à long terme entre les établissements scolaires, les municipalités et le secteur privé, et d'accéder aux mécanismes de financement de l'UE, tels que la Politique agricole commune (PAC). La mise en place d'un système de suivi et d'évaluation robuste permet de documenter l'impact et de garantir la poursuite des investissements.

L'absence de suivi systématique constitue en soi un défi. Sans évaluation adéquate, il est difficile de mesurer les progrès ou d'adapter les méthodes pédagogiques. Le cadre de suivi et d'évaluation SEEDS propose des indicateurs clairs – tels que le nombre de laboratoires, d'enseignants formés et d'étudiants participants – associés à des données qualitatives issues de réflexions, d'observations de terrain et d'études de cas.

Enfin, des pressions environnementales et sociales plus larges, telles que les changements climatiques, l'exode rural et les migrations, fragilisent la résilience des zones rurales. La feuille de route aborde ces problématiques à travers des contenus pédagogiques axés sur l'adaptation au changement climatique, la gestion durable des ressources et la résilience communautaire. Encourager la participation des jeunes et des femmes, et soutenir les circuits courts et les systèmes alimentaires locaux, sont considérés comme des moyens de renforcer à la fois les moyens de subsistance et la durabilité écologique.

En résumé, la feuille de route SEEDS reconnaît que la transition vers une éducation agroécologique exige un changement à la fois ascendant et systémique. Elle combine des mesures concrètes – comme la création de laboratoires vivants et la formation des enseignants – avec un alignement stratégique des politiques, une coopération intersectorielle et une évaluation inclusive. Grâce à ces approches complémentaires, le projet vise à faire de l'apprentissage agroécologique un processus vivant et évolutif,

ancré dans les réalités locales tout en s'inscrivant dans les objectifs européens de développement durable.

4. Conclusions

La mise en œuvre d'approches participatives et communautaires dans le cadre du projet SEEDS démontre que l'éducation agroécologique peut être intégrée avec succès aux systèmes d'enseignement et de formation professionnels (EFP) lorsque les processus d'apprentissage s'appuient sur les réalités locales, reposent sur une collaboration multi-acteurs et sont soutenus par des cycles de co-crédation. L'utilisation combinée d'ateliers, de groupes de discussion, de laboratoires vivants, de séances de type « world café » et de projets pilotes montre qu'un développement efficace des programmes d'études ne peut se fonder uniquement sur des cadres théoriques ; il doit également s'appuyer sur l'apprentissage par l'expérience, le dialogue avec les parties prenantes et une adaptation continue. Cette approche holistique renforce à la fois la pertinence pédagogique du programme et le sentiment d'appropriation chez les agriculteurs, les formateurs, les étudiants et les organisations communautaires.

Les résultats indiquent que la transition vers l'agroécologie nécessite de s'attaquer à des défis structurels tels que la reconnaissance institutionnelle limitée, l'insuffisance des infrastructures pratiques et les lacunes en matière de formation des enseignants. Grâce à une conception collaborative et à des échanges transnationaux, les partenaires du projet SEEDS ont démontré des solutions concrètes pour surmonter ces obstacles, allant de la création de jardins scolaires et de laboratoires vivants au développement de programmes de formation de formateurs visant à renforcer les compétences d'animation participative. Ce processus a également souligné l'importance d'articuler les pratiques éducatives locales avec des stratégies de développement territorial plus larges, afin que les

établissements d'enseignement et de formation professionnels contribuent activement à la résilience et à la durabilité des zones rurales.

L'un des principaux résultats de ce module est la mise en place d'écosystèmes d'apprentissage dynamiques où les apprenants sont encouragés à devenir des co-créateurs de connaissances plutôt que de simples récepteurs passifs. En intégrant les principes agroécologiques à des outils d'engagement inclusifs, le module favorise le développement de compétences vertes, d'un esprit d'entreprise et d'une capacité à résoudre les problèmes de manière communautaire – des compétences essentielles pour accompagner la transition écologique et renforcer les systèmes alimentaires locaux. L'accent mis sur le suivi et l'évaluation garantit que les innovations introduites par le biais de SEEDS restent fondées sur des données probantes, reproductibles à plus grande échelle et adaptables à divers contextes. Globalement, cette unité d'apprentissage démontre que les méthodologies participatives ne sont pas un simple complément à l'enseignement agroécologique, mais bien une condition préalable à une transformation significative. En alignant la pédagogie sur les valeurs de durabilité, de coopération et de cohésion territoriale, SEEDS contribue à l'émergence de pratiques d'enseignement et de formation professionnels (EFP) à la fois tournées vers l'avenir et profondément ancrées dans les paysages socio-écologiques locaux. Les processus collaboratifs développés dans le cadre de ce projet jettent les bases d'un changement institutionnel à long terme, en favorisant des modèles éducatifs capables de soutenir des communautés rurales résilientes et de renforcer la transition de l'Europe vers un système agroalimentaire plus durable et équitable.

5. Bibliographie

SMOC & ANRD. (2025). Manuel SEEDS d'agroécologie – État de l'éducation agroécologique dans les pays SEEDS (V.5). Consortium SEEDS.

SMOC & ANRD. (2025). Feuille de route pour le développement de programmes d'études en agroécologie participative (V.1). Consortium SEEDS.

Partenariat en agroécologie (s.d.). Laboratoire vivant d'agroécologie et d'agriculture biologique. Partenariat en agroécologie. Disponible sur : <https://www.agroecologypartnership.eu/en/llaebio>

BIOECO-UP (02/12/2024). Atelier Living Lab organisé dans le cadre du projet Interreg Bioeco-Up. Interreg Europe centrale. Disponible sur : <https://www.interreg-central.eu/news/living-lab-workshop-held-as-part-of-the-interreg-project-bioeco-up/>

Marušić, M. (01/2025). Living Lab Podravje. Réseau européen de permaculture. Disponible à : <https://www.permaculture-network.eu/projects-and-places/living-lab-podravlje>

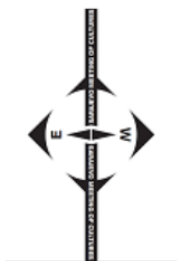
YPARD (08/01/2024). Série YPARD Global Café. YPARD. Disponible sur : <https://ypard.net/posts/global-cafe>



Le Partenariat



the world is only one creature



Financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.



Co-funded by
the European Union