



10 ans après : quelle trajectoire pour l'agroécologie en France et dans le monde ?

Introduction

Chantal Gascuel, section 7
Bernard Hubert, section 4

➤ Le contexte national

- L'agroécologie inscrite dans la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (Oct 2014): « *Les politiques publiques visent à promouvoir et à pérenniser les systèmes de production agroécologique, dont le mode de production biologique qui combinent performance économique, sociale, notamment à travers un haut niveau de protection sociale, environnementale et sanitaire ...* »
- Projet agroécologique pour la France (MAA, 2012)
- Avis du Conseil Economique Social et Environnemental (2014)
- Plan de développement de l'agroforesterie (MAA, 2015)
- Projet DeCo Agro-Eco du Réseau Rural National Français (ACTA, APCA, 2015-2018).
- Assises de l'eau (2019) : redevance pollution diffuse pour la transition agro-écologique (captages).



Des portails d'expériences
Ex : le portail SOLAGRO

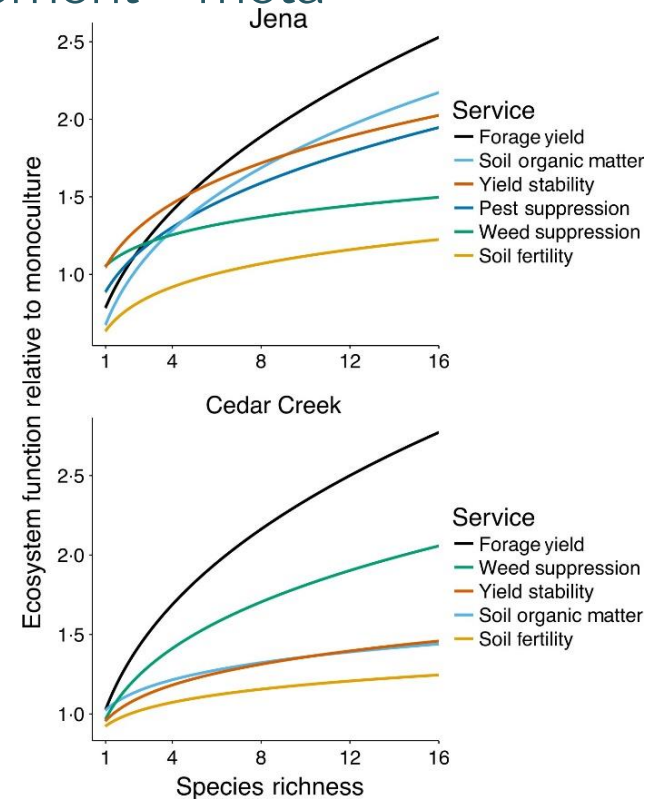
➤ L'agroécologie c'est quoi ?

De multiples définitions, mais un cœur qui fait consensus

Le vivant et l'écologie au cœur de la reconception des systèmes agricoles, en mobilisant les échelles emboîtées de la biodiversité : cellule – individu – espèce – population – peuplement – méta-écosystème – paysage – écorégion - territoire-...

- La biodiversité est le support de multiples services.
- Mettre à profit les « vertus » de la diversité plutôt que de viser la simplification et l'homogénéisation.

Dictionnaire d'agroécologie



Isbell *et al.*, 2017

L'agroécologie : l'agriculture à « triple performance »

- **Implication de la recherche** : colloques 2012, 2013, 2014, doc Inra-Cirad (2016), Inra (Prospective 2011-2014, puis 2017-19), Cirad (SIA 2018), Agreenium (MOOC) ...
- **Internationalisation** :
 - 2 Symp. FAO (2014 « Agroecology for Food and Nutrition », 2018 « Scaling up Agroecology Initiative »), 6 colloques régionaux
 - « Les amis de l'agroécologie »
 - FAO Knowledge Hub on Agroecology
 - COAG 2018 (10 Elements toward more Sustainable Agriculture and Food Systems)
 - Ouvrage Inra FAO (Loconto et al., 2018, *Constructing markets for agroecology*),
 - Rapport n°14 HLPE « Approches agroécologiques et autres approches novatrices » (2019)



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединённых Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الغذاء والزراعة
للأمم المتحدة

La Fao prend
position en 2018
et énonce 10
éléments pour une
vision de
l'agroécologie

COMMITTEE ON AGRICULTURE

Twenty-sixth Session

Rome, 1 - 5 October 2018

Agroecology: from advocacy to action

Executive Summary

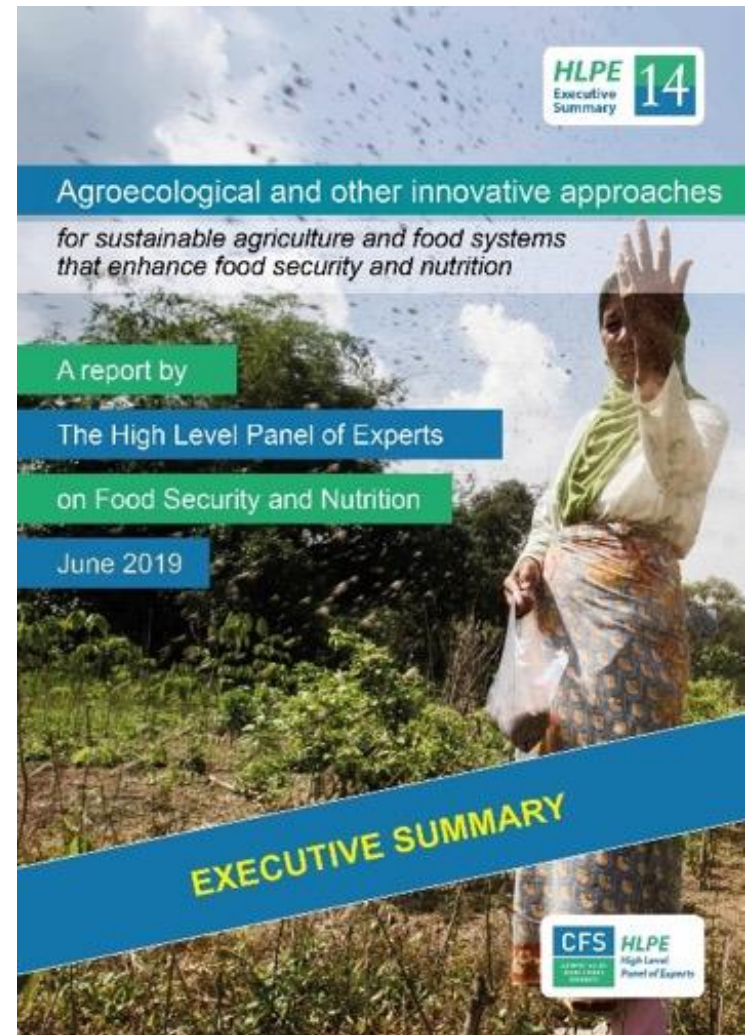
The Twenty-fifth Session of the Committee on Agriculture (COAG) discussed achieving sustainable rural development through agricultural innovation (COAG/2016/6) and acknowledged the Outcomes of the International Symposium and Regional Meetings on Agroecology for Food Security and Nutrition (COAG/2016/INF/4). FAO's Regional Conferences held in 2018 provided specific guidance to support agroecology as one of the approaches to promote sustainable agriculture and food systems, particularly for smallholders and family farmers, in response to regional challenges also considering the Regional Initiatives. It includes *inter alia* climate change elements of the 2030 Agenda, protection and preservation of biodiversity, and conservation and recovery of degraded forests and soils.

This document provides an overview of FAO's work on agroecology to strengthen sustainable food and agricultural systems and achieve Zero Hunger, focusing on the outcomes of regional multistakeholder seminars and the 2nd International Symposium on Agroecology that launched a Scaling up Agroecology Initiative and the 10 elements guiding FAO's vision on agroecology.

Suggested citation by the Committee

Le rapport n°14 du HLPE en 2019
(High Level Panel of Experts du CSA,
créé en 2010 avec la réforme du CSA,
suite à la crise alimentaire de 2007-
2008)

Il propose 13 principes pour la mise en
œuvre de la transition agroécologique





Transformative Partnership Platform (TPP)



Agroecological approaches to building resilience of livelihoods and landscapes

Création en 2019 de la TPP à l'initiative de la France, de la Suisse et de la CE (DEVCO/INTPA) avec 3 Centres du CGIAR, les établissements français de recherche et d'autres partenaires (Biovision, IPES-Food, ...)



Transformative Partnership Platform on agroecological approaches to building resilience of livelihoods and landscapes

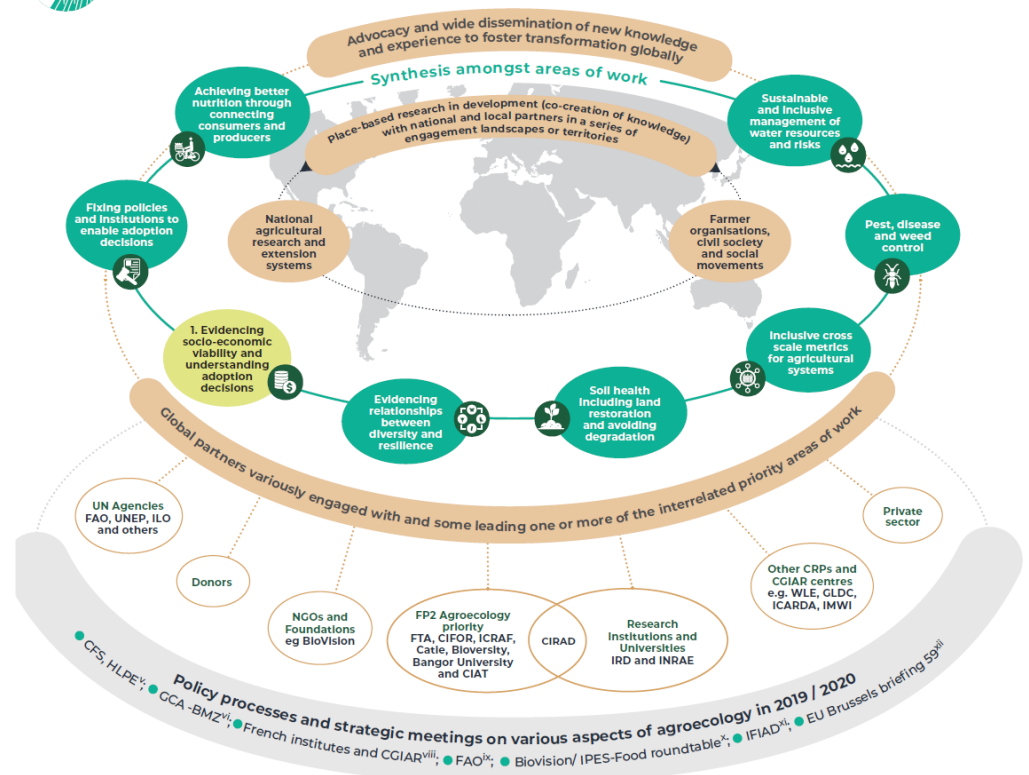


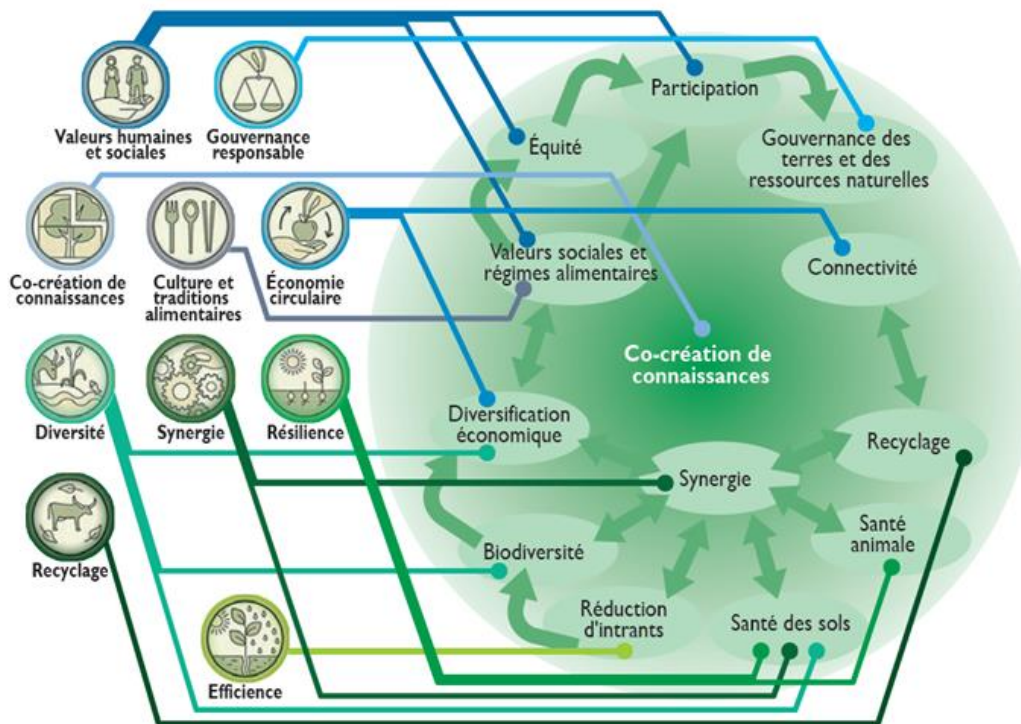
Figure 2. The transformative partnership platform on agroecological approaches to building resilience of livelihoods and landscapes. Partners and areas of work are indicative rather than definitive at this stage.

L'agroécologie nécessite une large transformation des systèmes agri-alimentaires

Les 5 niveaux de Gliessman



Les 10 éléments de la FAO



Les 13 principes du HLPE

6 niveaux

13 principes

Liens entre les 5 niveaux de transition des systèmes alimentaires de Gliessman (2016), les 10 éléments de la FAO (2018) et les 13 principes du HLPE (2019).

...afin de favoriser les transitions vers des systèmes vraiment durables.

Agroécologie

- Un terme très englobant (inclut Agriculture biologique, Agriculture de conservation, permaculture, éco-agriculture, agriculture régénératrice...)
- Concerne le système agri-alimentaire
- Des principes, des trajectoires chemin faisant, commençant souvent par un enjeu (ex 0 pesticides) et s'élargissant au fil de la transformation des systèmes
- Pas un label, mais des labels qui peuvent peu ou prou s'y inscrire : HVE, zéro pesticides, AB...
- Une recherche focalisée sur les systèmes en rupture (cible), avec des trajectoires variées car adaptées au contexte et questionnées au fil de leur transformation

➤ L'académie d'agriculture a joué un rôle moteur, en particulier par un GT dédié et nombreuses autres initiatives, séances



Sous la direction de
Bernard Hubert et Denis Couvet

La transition agroécologique

Quelles perspectives en France
et ailleurs dans le monde ?

Tome I

Préface de Marion Guillou



Presses des M



Sous la direction de
Bernard Hubert et Denis Couvet

La transition agroécologique

Quelles perspectives en France
et ailleurs dans le monde ?

Tome II

Postface de Michel Griffon



Presses des Mines

- Origines et futurs de l'agro-écologie (2016)
- Labour et non-labour : enjeux pour l'agroécologie? (2019)
- Pac et transition agroécologique et alimentaire (2019)
- Restitution du GT Agroécologie de l'académie (2019)
- Diversité génétique au sein des espèces et résilience des agrosystèmes ? (2020)
- La transition agroécologique peut-elle nourrir la France et le monde ? (2022)
- Projection du film et débat « Tu nourriras le monde » (2022),...

➤ La recherche nationale s'est mobilisée

Cirad, INRAE, CNRS-INEE

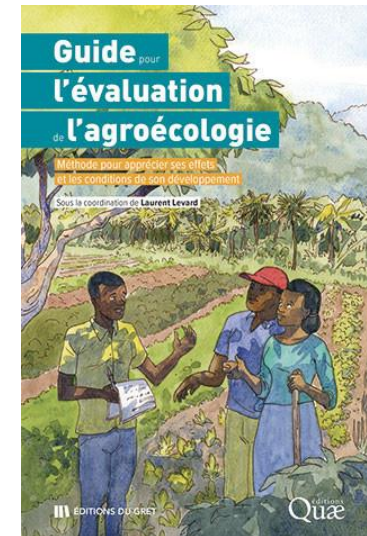
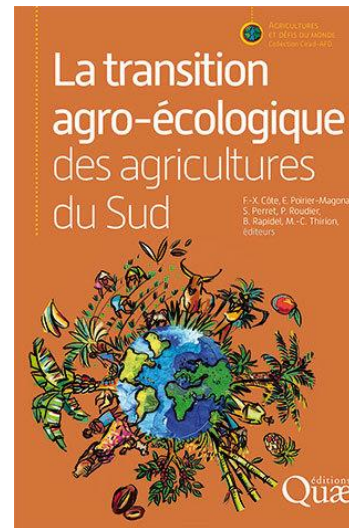
- Valoriser la diversité génétique en sélection végétale et animale
- Valoriser les processus dans des paysages multifonctionnels
- Modéliser les interactions biotiques pour une vision et une gestion agroécologique des agroécosystèmes

Elargissement :

- Transition agroécologique de l'exploitation agricole.
- Intégration dans les filières
- Contribution du numérique, des agroéquipements, services



Gascuel-Oudou et al. 2022, ASD

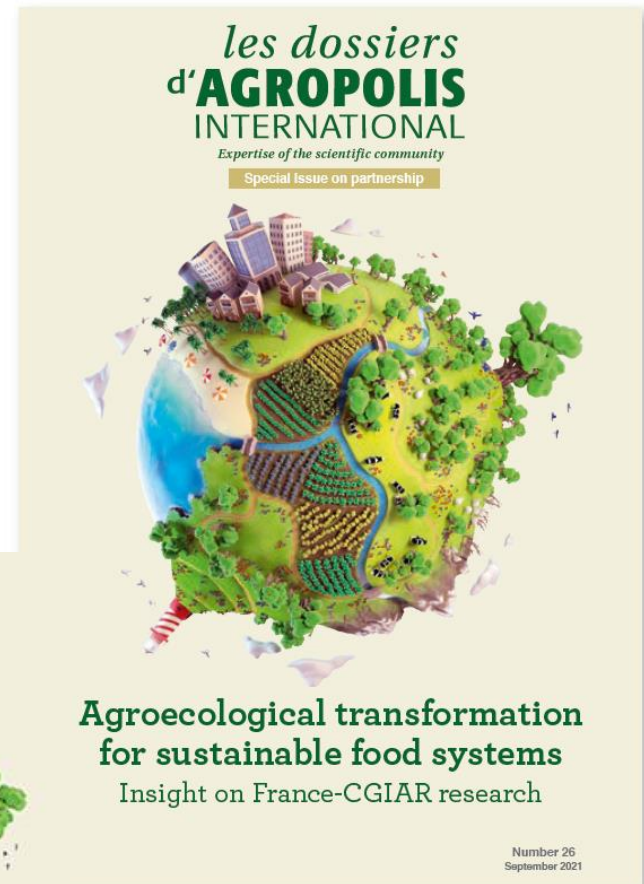


- PPR. Agriculture sans pesticide
- PEPR. Agroécologie & numérique

➤ Les exemples sont nombreux en France et dans le monde
(Attah-Krah et al., 2021)

Some 500 French and CGIAR agroecology scientists and experts from around 100 national and international universities and research organizations from France (among others CIRAD, INRAE and IRD) and abroad and from all CGIAR Centers.

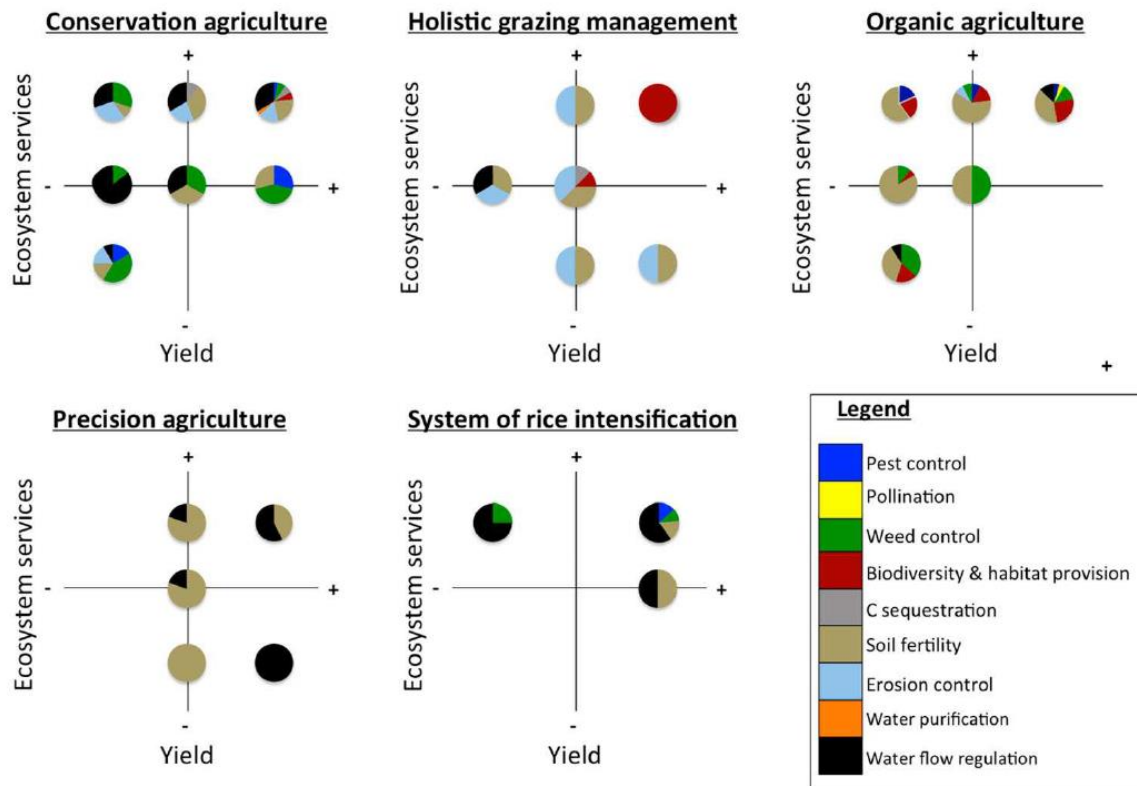
- Moindre dépendance aux intrants (e.g., aux ressources fossiles, nutriments, pesticides, eau) : limiter les impacts négatifs.
- Plus grande capacité de résilience face au changement climatique, à la volatilité des prix agricoles et alimentaires
- Renforcement des services écosystémiques fournis par les agrosystèmes : approvisionnement, régulations environnementales.



Des méta-analyses commencent à être publiées sur les services écosystémiques et potentiels de production.

Exemple de cinq systèmes d'intensification agroécologique

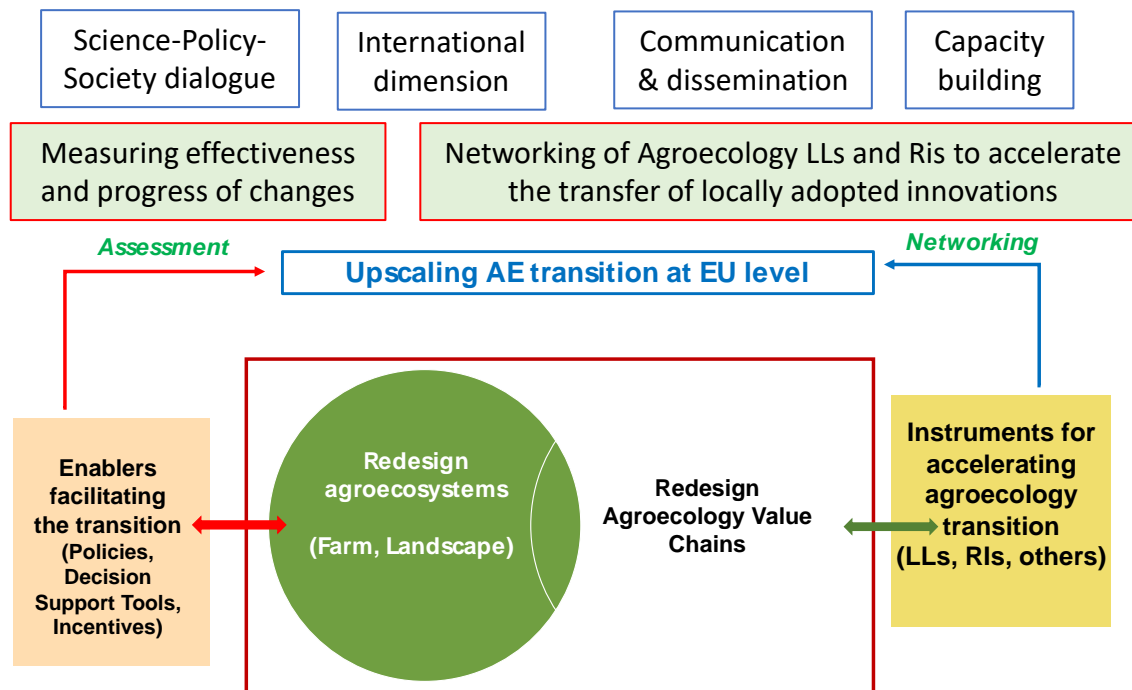
- 104 études ~ 245 comparaisons de systèmes
- Pour 3 des 5 systèmes (AC, agriculture de précision, SRI), **des résultats « gagnant-gagnant »** (rendement, SE) dans plus de la moitié des cas, ou des résultats « gagnant-neutres ».
- Les 5 systèmes peuvent contribuer à une agriculture multifonctionnelle, en augmentant la fourniture de services écosystémiques, tout en maintenant ou en augmentant les rendements.



➤ La recherche européenne s'inscrit progressivement dans l'AE



- Projets H2020 ciblés
- The European Agroecology Living Lab and Research Infrastructure Network: Préparation de deux actions concertées : ALL-Ready (INRAE) & AE4EU (ISARA). Conference finale in Brussels on 27.09.2023.
- Construction d'un partenariat pour déployer l'agroécologie « Accelerating farming systems transition: agroecology living labs and research infrastructures »



Des initiatives des politiques publiques et tout au long de la chaîne agri-alimentaire

- Label HVE en rénovation (4 critères + tests sols)
- Des initiatives privées
 - Danone, agriculture régénératrice – association laitière Jura-Bresse,
 - Carrefour, cahier des charges agroécologie (légumes)
- Démonstrateurs territoriaux des transitions agricoles et alimentaires - 3e vague (innovation, transformations)

Critères de la voie A BIODIVERSITÉ	Nombre de points maximal par item
Part des IAE dans la SAU (critère principal)	10
Poids de la culture dominante dans la SAU	6
Nombre d'espèces végétales cultivées	7
Nombre d'espèces animales élevées	3
Présence de ruches	1
Nombre de variétés, races ou espèces menacées	6

Critères de la voie A FERTILISATION	Nombre de points maximal par item
Bilan azoté	10
Utilisation d'OAD	7
Part de la SAU non fertilisée (critère principal)	10
Part des légumineuses seules dans la SAU	2
Part des mélanges contenant des légumineuses	2
Couverture automnale des sols et enherbement	3

Critères de la voie A PHYTOSANITAIRES	Nombre de points maximal par item
Part non traitée de la SAU : critère commun et critère « principal »	10
IFT (GC et PI, Vigne)	5+5
Part de la SAU couverte par l'utilisation de méthodes alternatives à la lutte chimique : critère commun	3
Part de la SAU engagée dans une MAE conduisant à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires : critère commun	10
Conditions d'application des traitements : critère commun	2
Diversité spécifique et variétale (Vigne, Cultures Pérennes)	2 Vigne, 6 Cultures Pérennes
Enherbement (Vigne, Cultures Pérennes)	3

Critères de la voie A IRRIGATION	Nombre de points maximal par item
Enregistrement détaillé des pratiques	6
Utilisation d'OAD	2
Part de la SAU couverte par l'utilisation de matériel optimisant les apports d'eau	6
Adhésion à une démarche de gestion collective	2
Part de la SAU couvertes par des pratiques agronomiques économes en eau	6
Part des prélèvements sur le milieu en période d'étiage (juin, juillet, août)	5



La préparation de l'UNFSS 2021

**La Suisse se
lance**



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
Swiss national FAO Committee CNS-FAO



**UNITED NATIONS
FOOD SYSTEMS
SUMMIT 2021**

United Nations Food Systems Summit 2021
Scientific Group
<https://sc-fss2021.org/>

Food Systems Summit Brief
Prepared by Research Partners of the Scientific Group for the
Food Systems Summit
June 2021

**PATHWAYS TO ADVANCE AGROECOLOGY
FOR A SUCCESSFUL TRANSFORMATION
TO SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS**

by Urs Niggli, Martijn Sonneveld, Susanne Kummer

La préparation de l'UNFSS : le Sénégal obtient une session dans le programme officiel du Pré-sommet à la FAO en juillet 2021

- **UNFSS: Agroecology for Food Systems Transformation**

- **26 - 28 July 2021.** Rome. [Pre-Summit of the UN Food Systems Summit](#)

The Pre-Summit of the UN Food Systems Summit set the stage for the culminating global event in September by bringing together diverse actors from around the world to leverage the power of food systems to deliver progress on all 17 Sustainable Development Goals (SDGs).

- **26 July 2021. UNFSS main session: Agroecology for Food Systems Transformation**

- H.E. Moussa Balde, Minister of Agriculture & Rural Development, **Senegal**
- H.E. Julien Denormandie, Minister of Agriculture and Food, **France**
- Mr. Papa Abdoulaye Seck, Ambassador, Permanent Representative to FAO, IFAD and WFP, **Senegal**
- Ms. Rachel Bezner Kerr, Professor of Global Development, Cornell University, **US**
- Mr. Vijay Kumar, Vice-Chair on Producers, UNFSS Champions Network, **India**
- H.E. António Francisco de Assis, Minister of Agriculture and Fisheries, **Angola**
- H.E. Dr. Miguel J. Garcia-Winder, Ambassador, **Mexico**
- H.E. Mahindananda Althugamage, Minister of Agriculture, **Sri Lanka**
- Ms. Ma. Estrella Penunia, Secretary-General, Asian Farmers' Association for Sustainable Rural Development (AFA)
- Ms. Musonda Mumba, Chief of the Terrestrial Ecosystems, **UNDP**
- **Mr. Emile Frison:** Independent Consultant, Agriculture, biodiversity and sustainable food systems. Member of the International Panel of Experts on Sustainable Food Systems (IPES), co-lead of [UNFSS solution cluster Agroecology](#)
This solution cluster is putting forward agroecological and regenerative agriculture approaches as a key lever to transform food systems, guided by the 13 principles of agroecology set out in the [HLPE \(2019\) report](#).
- **Dr. Joao Campari,** Global Leader of WWF's Food Practice, leading the Network's efforts to enhance the sustainability of the global food system, **Action Track 3 Chair** of the UN @FoodSystems Summit
- **Sandrine Dixon-Declève,** Senior Associate and faculty member of the Cambridge Institute for Sustainability Leadership (CISL). **Action Track 5 Chair** of the UN @FoodSystems Summit

8 Coalitions portées par des gouvernements et la société civile



	Coalitions that are more outcome focused							
	1. Zero Hunger	2. Agroecology* and Regenerative Agriculture	3. Aquatic and Blue Foods	4. Sustainable Livestock	5. Living Income and Decent Work	6. Food is Never Waste	7. Universal School Feeding	8. Healthy Diets from Sustainable Food Systems
Rationale	<p>Hunger is job 1 of the UNFSS. Hunger reduction is not the same as nutrition promotion. Nutrition is about much more than food (health care, WASH, care) Hunger is caused by a lack of income, food, and peace. This coalition addresses all three.</p>	<p>The adoption of agroecology and regenerative practices at scale are essential to reduce the impacts of food production systems on climate, nature and people. They rely on a set of principles that irradiate benefits to several parts of the food system. They are inclusive and are adapted to local contexts. They are also proven to provide healthy foods, and enhance resilience, especially of the world's poorest populations.</p> <p><i>*Agroecology and livestock cannot be bundled together. Livestock deserves its own coalition and the same status as Blue Food.</i></p>	<p>Aquatic, or blue foods play a central role in food and nutrition security for billions of people, and serve as the cornerstone of the livelihoods, economies, and cultures of many coastal, rural, and riparian communities. However, about 34% of fish stocks are harvested at unsustainable levels, and the growth in the sector will have to come from sustainable aquaculture.</p>	<p>Livestock production needs to be reoriented to make better use of land, reduce GHG emissions, enhance biodiversity loss and soil health. Livelihoods diversification should be considered for economically sustainable alternatives. Focus is on deploying best practices that will reframe, reorient & reboot this sector.</p>	<p>4.5 billion people depend on food system for their livelihoods yet the vast majority (especially women, youth, IPs) are the world's poor, hungry and malnourished. International labour and human rights standards need to be effectively implemented, governance of labour markets needs to be improved, decent working and living conditions are a must & workers need to be empowered.</p>	<p>Halving food waste and significantly reducing waste by 2030 is in line with SDG12.3, and with business & consumer incentives but needs a push to deliver better business models and policy incentives to reduce it. The more we reduce it the more we achieve environment, climate, livelihood, resilience, hunger, and healthy diet outcomes.</p>	<p>Schools offer a unique opportunity to improve nutrition using a systemic and multi-sectoral approach. Social, health, economic and ethic arguments coalesce in and around schools, and they offer insights into what interventions to implement and combine to ensure the best possible nutrition outcomes for children in schools, their families and their communities, both now and in future.</p>	<p>3 billion people cannot afford a healthy diet, and many more don't have access to a diet that is nutritious, safe and sustainably produced. To change that requires coordinated action in food supply, food environments and the wider enabling policy environment. Stronger incentives for food producers, farmers, businesses, and consumers are required.</p>

Une coalition pour la transformation des systèmes alimentaires par l'agroécologie

Déclaration d'engagement : du discours à l'action

Pour renforcer cette dynamique, nous entendons former une coalition ambitieuse pour la transformation des systèmes alimentaires par l'agroécologie, en lien avec le Comité pour la sécurité alimentaire mondiale (CSA), son Groupe d'Experts de Haut Niveau (HLPE), les agences des Nations Unies concernées et tous les acteurs pertinents, et appelons en particulier à :

- **mettre en œuvre les recommandations politiques** du Comité de la sécurité alimentaire mondiale sur les approches agroécologiques et autres approches innovantes, guidées par les dix éléments de l'agroécologie endossés par la FAO et ses Etats membres ainsi que les treize principes de l'agroécologie énoncés par le Groupe d'experts de haut niveau;
- **renforcer les programmes de recherche et développement** pour soutenir la transformation agroécologique, en promouvant notamment l'innovation locale, à travers une approche transdisciplinaire et participative entre scientifiques, agriculteurs, populations autochtones et autres acteurs des systèmes alimentaires ;
- **renforcer la cohérence des diverses politiques sectorielles** avec l'objectif de transformation agroécologique des systèmes alimentaires, y compris les politiques agricoles, forestières, halieutiques, environnementales, hydriques, énergétiques, sanitaires et commerciales ;
- faire en sorte que **les investissements publics et privés favorisent l'adoption et la mise en œuvre à grande échelle des pratiques agroécologiques.**

Nous sommes convaincus que l'agroécologie constitue une solution incontournable pour la transformation des systèmes alimentaires vers des systèmes sains, résilients, équitables et durables.

La Coalition AE s'installe

- Animée par Emile Frison et après un soutien pendant 1 an par la TPP
- Le Secrétariat permanent de la Coalition AE est accueillie à Rome par l'Alliance CIAT-Bioversity
- Elle vient de recruter un coordinateur et une chargée de comm
- Un budget fortement soutenu par le CE-INTPA, FIDA, Suisse des Fondations ...
- 43 pays membres, 103 organisations
- Elle met en place ses 5 working groups:
 - Research and Innovation
 - Policies
 - Investments
 - Implementation
- Position paper to UNFCCC on the way forward for the four-year Sharm el-Sheikh Joint Work on implementation of climate action on agriculture and food security (suite Koronivia ?)



Où en sommes nous,
maintenant, sur le terrain, 10
ans après des initiatives
majeures en France et dans
le monde ?

La multiplicité de systèmes d'indicateurs fait qu'il n'est pas facile de mesurer son déploiement, au-delà d'exemples, selon les filières et les territoires, en tant que modèle d'évolution de l'agriculture, de la transformation et des systèmes alimentaires.

- Comment ces innovations se sont-elles développées, comment sont-elles transportables d'un lieu à un autre tenant compte des spécificités de chacune ?
- • Comment développe-t-on et diffuse-t-on un modèle qui repose sur des principes universels mais s'appliquent de manière adaptée à des contextes environnementaux, sociaux et économiques variés ?
- Comment mettre en réseau des "territoires" autour de biens communs ?
- Quels processus d'innovations, y compris économiques, pour amplifier le déploiement de l'agroécologie, lever les freins actuels ?

Plan de la séance

- Stéphane le Foll
 - L'ambition du projet agro-écologique ? Objectifs ? Moyens ?
- Emmanuel Letesse
 - Comment des filières, des territoires s'inscrivent dans une démarche d'agroécologie : voies, moyens ? Avancées et difficultés ?
- Patrick Caron
 - Quelles dynamiques à l'échelle mondiale : voies, moyens ? avancées et difficultés ?



**Merci pour votre
attention et bonne
séance**