

La Recherche autour de
l'**Agroécologie**
en Nouvelle-Aquitaine :
Croiser les Regards

24 février 2023

**COMPTE-
RENDU**

Dans le but de rassembler la communauté scientifique de Nouvelle-Aquitaine travaillant autour de l'agroécologie, Biosena a organisé une journée d'échanges destinée au partage interdisciplinaire des approches, concepts et méthodes mobilisés pour favoriser la transition agroécologique.



Introduction

L'enjeu de cette rencontre était de développer un dialogue interdisciplinaire entre les différents scientifiques travaillant sur l'agroécologie dans la Région, de façon à créer du lien entre les disciplines, notamment entre les différentes disciplines associées à l'agroécologie (droit, économie, écologie, écotoxicologie, géographie, sciences politiques, sociologie, ...), de connecter les approches centrées sur les systèmes agricoles avec celles focalisées sur les systèmes alimentaires, et de favoriser les passerelles entre les différents socio-écosystèmes néo-aquitains. Afin de regrouper des spécialistes de différents systèmes agricoles, d'origines disciplinaires variées et privilégiant des entrées scalaires et conceptuelles distinctes, nous avons proposé une appréhension large de l'agroécologie, en tant que discipline scientifique, pratique et mouvement social, visant à travailler avec le vivant, en bouclant les cycles biologiques, et privilégiant une approche multiscale allant de la parcelle au paysage, jusqu'aux systèmes agro-alimentaires territoriaux.

Cette journée d'interconnaissance entre disciplines, terrains, territoires, approches, échelles, et entrées disciplinaires était gratuite et ouverte à toutes et tous. Elle était à destination de tous les chercheur·es et leurs partenaires et tous les acteurs du territoire de Nouvelle-Aquitaine intéressés.

Participants

L'événement a rassemblé 35 participant·es, dont une large majorité (29) issue du monde de la recherche, de 16 laboratoires de Nouvelle-Aquitaine différents.

Premier temps

Durant le premier temps de la journée, les chercheur·es de la région ont pu se rencontrer et présenter leurs projets en cours. Il était important pour le groupe de faire preuve d'ouverture, et cette ambition a été accomplie en réussissant à faire intervenir toutes les personnes en ayant exprimé le souhait.

Dix-neuf intervenant·es ont pris la parole, pour un total de 16 présentations successives dans les disciplines suivantes :

Agroécologie	Entomologie
Agronomie	Épidémiologie
Biogéochimie	Génétique
Droit	Géographie
Écologie	Informatique
Économie	Sociologie

Toutes les présentations ont été enregistrées et sont disponibles sur le site de Biosena, rubrique *Actions – Événements – Agroécologie : Croiser les Regards* :

- Projet **TransgriNA** présenté par Juliette Porte et Delphine Thivet,
- Projet **TATERR-NA** présenté par Marjolaine Huguet, Marion Charbonneau et Thibaut Preux,
- Thèse « **Analyser les changements de pratiques agricoles dans le cadre de la transition agroécologique et le rôle des expérimentations** » présentée par Yves Cartailier,
- Projet **TraSAD** présenté par Ibrahima Diallo,
- Projet **ALAMBIC/SECBIVIT** présenté par Brice Giffard,

- Projet **PhytoCOTE** présenté par Francis Macary,
- Projet **AC2TION** présenté par Laurence Denaix,
- Projet **MISTIC** présenté par David James Sherman,
- Projets **REPLIK** et **RIPPOSTE** présenté par Rachid Hamidi,
- Thèse « **Analyse empirique des pratiques agroécologiques : le cas des territoires africains** » présentée par Roxane Sybile Simamindra,
- Projet **CASDAR ACTION** présenté par Frédéric Zahm,
- Projet **ADORE** présenté par Daphné Durant,
- Projet **TETRAE** présenté par Lilia Mzali,
- Projet **SERREALINA** présenté par Margaux Alarcon,
- Thèse sur le projet **FARM** présentée par Victoire Martin,
- Projet **FAST** présenté par Benoît Grimonprez.

L'enregistrement des présentations ainsi que les supports, disponibles en ligne sur le site de Biosena, constituent une première forme de restitution et de production issue de cette journée.

Second temps

Le second temps de la journée consistait

en trois ateliers parallèles, dont l'entrée était divisée par concepts, et l'objectif de voir comment ils étaient entendus et mobilisés par les différentes disciplines. Les groupes ont établi chacun une carte mentale interdisciplinaire des concepts. Ce travail ne pouvait aboutir, dans le temps imparti, à une production écrite synthétique. Des volontaires ont accepté de produire des compte-rendus dans une partie des groupes pour témoigner des échanges ; la photo des cartes mentales est une bonne synthèse en elle-même en tous les cas. Surtout, l'initiation de travail de groupes a appelé à davantage de réflexions dans la continuité de ce groupe de travail porté par Biosena, d'autant plus que les ateliers étaient très riches et très intéressants mais se déroulaient tous en même temps, ce qui a pu créer chez certains de la frustration de ne pas pouvoir travailler sur toutes les thématiques.

Les participants étaient répartis dans les ateliers suivants :

- Agroécologie et **approche multiscale** : faire dialoguer les approches et les disciplines,
- Agroécologie et **territoire** : faire dialoguer les approches et les disciplines,
- Agroécologie et **paysage** : faire dialoguer les approches et les disciplines.





Dans cette section, nous détaillerons les trois ateliers qui constituaient le second temps de la journée.

Atelier agroécologie et approches multiscalaires

Atelier facilité par Delphine Thivet (univ. Bordeaux), compte rendu rédigé par Julia Clause et Hélène Royer (univ. Poitiers).

Participants

- M. Alarcon (Bordeaux Sciences Agro)
- J. Clause (univ. Poitiers)
- I. Dialo (univ. Bordeaux)
- R. Hamidi (ANPN)
- M. Huguet (UPPA)
- H. Royer (univ. Poitiers)
- R. Simamindra (UPPA)

I. Le système dans tous ses états

Si la notion de système agri-alimentaire semble bien assimilée dans les SHS, et si elle est aujourd'hui intégrée dans les AAP et n'est plus cantonnée au « système agricole », la frontière entre agricole et alimentaire reste encore présente pour les acteurs en sciences environnementales. Lors de la discussion, nous avons proposé que le système agricole soit considéré comme une composante du système alimentaire. Il intègre alors à la fois les pratiques agricoles et les pratiques alimentaires, qui font intervenir l'exploitation, les circuits courts et les firmes agro-alimentaires.

Le terme « écosystème » et ses dérivés ont été cités à plusieurs reprises dans les approches et les concepts. Comme certains

autres concepts, le paysage par exemple, il convient de bien le définir puisque plusieurs disciplines se le sont approprié.

II. Échelles et mesures

Certains participants remarquent qu'en fonction des échelles, des méthodes différentes sont appliquées : en général les études ont tendance à être quantitatives à grande échelle (macro) et davantage qualitatives à petite échelle (micro). Il semble qu'avec un rétrécissement de l'échelle le nombre d'enquêtés diminue et que la situation commence à dépendre davantage du contexte, ce qui justifie le recours à des études qualitatives et compréhensives.



Il y a plusieurs échelles dans les politiques publiques et les actions publiques. C'est une approche qui est citée à trois reprises, elle semble donc importante pour les SHS. La prise en compte de l'emboîtement de ces méthodes et de ces échelles est importante pour étudier les systèmes agricoles et les systèmes agri-alimentaires.

III. Cadres conceptuels et approches visées

Parmi les autres pistes à suivre pour prendre en compte les changements d'échelle, on peut citer l'entrée par les acteurs inscrits dans des démarches agroécologiques via (i) leur expérience vécue – individuelle et collective –, la démarche compréhensive, et (ii) la pertinence des savoirs situés. Ces notions se retrouvent notamment dans certains cadres conceptuels comme Duru et al. (2014). Cela implique la prise en compte de trajectoires de transition et des durabilités de systèmes variées.

Le modèle d'interactions visé devrait être alors plus éthique et appliqué (cf. recherche-action).

Conclusion

Dans la partie « Approche », la plupart des termes employés renvoie à de la méthodologie, quelquefois à des concepts (système agricole/système alimentaire) ou à une posture (éthique/théorique). Les échanges ont davantage tourné autour de la méthode, en particulier en SHS.

Il ressort de ces échanges que les méthodes sont dépendantes des échelles utilisées et qu'il est primordial de bien comprendre à quelle échelle on se situe dans

son étude. Il peut y avoir des connexions et des interactions entre les différentes échelles, à l'instar des politiques publiques qui vont se décliner du global au local. Ces échanges nous ont aussi permis de découvrir et d'échanger sur les méthodes et les concepts des autres disciplines (en regrettant pour ma part de ne pas avoir pu davantage échanger sur chacun d'entre eux). C'est un exercice introductif qui appelle à exciter la curiosité vis-à-vis des autres disciplines ou à dégager des concepts communs à discuter autour d'une thématique.



MOTS-CLÉS

- Biodiversité
- Biocontrôle
- Dimensions du sol
- Pratiques agricoles
- Local
- Circuits-courts
- Exploitations agricoles
- Emboîtement
- Transition
- De la parcelle au territoire
- Articulation
- Interactions
- Flux
- Seuil de rentabilité
- Firmes agro-alimentaires
- Territoire
- Circuits courts
- Consommation durable

APPROCHES

- Organismes/Biodiversité/Parcelle/Socio-écosystème
- Gestion des ressources naturelles
- Interactions écologiques intra-écosystème
- Occupation du sol ; Analyse spatiale (Carto SIG)
- Méthodologie qualitative (associée au micro) vs. quantitative (associée au macro) ?
- Démarche compréhensive
- Étude de l'expérience vécue des acteurs inscrits dans des démarches agroécologiques (niveaux individuel et collectif)
- Approche multi-située
- Approche par les réseaux
- Approche (trop ?) théorique
- Éthique
- Politiques publiques
- Politique et territoire (européen, national ; régional ; EPCi ; commune)
- Politiques publiques/actions publiques de soutien à l'agroéco à ≠ échelles (cadrage, portage) – échelle visée
- Système agricole vs. (?) système alimentaire

CADRES CONCEPTUELS

- Durabilités (faible, forte) de l'agriculture
- Travail soutenable
- Trajectoire de transition
- Écologie des paysages (corridors écologiques)
- Circulation/connexions/reliations
- Mécanismes d'interactions
- Solutions basées sur la nature (vs. sur la technologie)
- Integrated Pest Managements (IPM ; gestion raisonnée des ravageurs)
- Savoirs situés vs. savoirs légitimes ; Sécurité alimentaire ; Bioécologie
- Systèmes alimentaires (marché entre producteurs et consommateurs)
- Systèmes agroécologique territorialisé (Duru et al. 2014 ; entrée par les acteurs)
- Écosystèmes à socio-écosystèmes
- Systèmes socio-écologiques (Ostrom)
- « Effets de lieu » P. Bourdieu)
- « Effets de contexte » (Cardons et al. 2014)
- Notion de référentiel (Muller ; Jobert)

Atelier agroécologie et territoire

Atelier facilité par Marion Charbonneau (UPPA).

MOTS-CLÉS

- Flux métabolites/nutriments
- Configuration
- Echelle
- Habitat de relocalisation
- Agroécologie forte
- Propriété des systèmes agricoles durables
- Action collective
- Apprentissage, erreur, connaissance
- Métriques topographiques VS topologiques
- Exploitation agricole --> entreprise agricole
- Adaptation : réponse au stress
- Agroécosystèmes territorialisés
- Microfermes
- Interactions biotiques
- Pratiques
- Compartiments fonctionnels interdépendants
- Agroécosystèmes
- Sol
- Environnement social et écologique
- Processus écologiques
- Conflits d'usage
- Ressources
- Politiques publiques
- Agronomie
- Ecologie
- Bioéconomie et SHS appliquées aux services écosystémiques

APPROCHES

- Échelles (territoire, exploitation, parcelle)
- Simulation numérique
- Analyse de trajectoires
- Raisonnement par machine
- Inférence
- Politiques publiques
- Analyse de gradients d'intensité / naturalité
- Représentations
- Cartes mentales
- Modélisation agro-hydrologique
- Modélisation multicritère
- Sociologie compréhensive
- Bottom-up
- Approche interactionniste
- Grassroots
- Mixte (quali/quantitatif spatial)
- Analyse de récits
- Représentation / modélisation spatiale des fronts de transformation
- Socio-anthropologie (O. De Sardan) --> faisceaux d'indices, multiplicité de positions dans un monde social
- Transition agroécologique
- Approche holistique --> multicritère
- Approche systémique de transition
- Transversales internes / externes
- Recherche-action avec recensement participatif
- Approche constructiviste
- Analyse et gestion des risques
- Compréhension des mécanismes et des flux
- Connaissance par l'action
- Modélisation
- Matérialités (usage du sol, configuration)
- Ressources / besoins

CADRES CONCEPTUELS

- Diversité
- Fonctionnement
- Résilience
- Différence de prise en compte de la biodiversité
- "Nous n'avons jamais été modernes"
- Analyse des conflits (portée transformative)
- Convention / institution --> eco-instituto
- Rapports de force
- Planification
- Volonté
- Normatif
- Contractualisation
- Intégration
- Validation expérimentale
- Hypothèse testable
- Système alimentaire (Rastoin, Malassi) : façon dont les hommes s'organisent dans l'espace et le temps pour produire et consommer leur nourriture
- Démocratie
- Evaluation des performances des agroécosystèmes
- Coopération
- Acteur territorial (Gumuchian)
- Territoire (G. Diméo)
- Inscription territoriale (Duvernet)
- Cadre conceptuel composé de processus biophysiques et des interactions anthropiques (et rétroaction sur les milieux)
- Déterminisme
- Variables de sorties : qualité de l'eau, qualité du sol, quantité, rendements cultureux
- Action collective
- Médiation territoriale (C. Albaladejo) pour définir une forme d'agriculture par la manière dont elle s'inscrit dans le territoire
- Systèmes complexes adaptatifs
- Modèle agricole (C. Albaladejo, P. Gasselin et al.) --> archétype, revendication, norme pour l'action



Atelier agroécologie et paysage

Atelier facilité par Brice Giffard (Bordeaux Sciences Agro).

MOTS-CLÉS

- Maillages
- Paysages
- Corridors
- Flux
- Dispersion
- Trames
- Structuration
- Aménagements
- Diversité des habitats, cultures, modes de gestion
- Biodiversité fonctionnelle
- Taches / fragmentation
- Mosaïque / Diversité des habitats
- Hétérogénéité spatio-temporelle
- Composition / configuration
- Grain / rugosité
- Aménagement des territoires / gestion
- Préservation / restauration milieu
- Fonctionnement des écosystèmes
- Diversité (cultures, systèmes de cultures, de production)
- Contexte agro/pédo/climatique
- Acteurs
- Échelles spatiales
- Infrastructures agroécologiques
- Régulations biologiques
- Productions locales
- Échelle cohérente d'actions
- Diversité d'acteurs
- Restructuration ou reconception
- Historique dynamique
- Utilisation terres
- Collaboration de l'ensemble des acteurs du territoire
- Valorisation des actions engagées et des producteurs VS "conventionnel"
- Amnésie environnementale (G. Albrecht)
- Solastalgie = sentiment éprouvé de perte de repères dans le paysage
- La production de paysage comme service environnemental (Azmar) --> pas d'intention économique dans la production de paysage

APPROCHES

- Spatialisation / SIG
- Indices / métriques
- Composition / configuration
- Scientifiques --> exploitations pilotes / tests
- Suivis de l'évolution des pratiques en termes écologiques environnementaux
- Pédagogie et formation, sensibilisation
- Interdisciplinaires (biologie, socio-économique, écologie...)
- Participatif
- Preuve de concept chez les agriculteurs
- Outils de planification
- Accompagnement technique
- Lieu d'échanges et de concertation pour différents usages
- Expérimentations --> suivis, compréhension des processus
- Living labs
- Scénarios, prospectives
- Développement d'indicateurs, outil d'aide à la décision
- Formation
- Structuration du paysage
- Approche paysagère de reconnexion des territoires



Deux événements, sur deux axes différents, sont proposés par le groupe de travail pour faire suite à cette journée.

1. Réflexion avec les acteurs

Biosena propose une journée de réflexion avec les acteurs du territoire, assez peu représentés lors du présent premier événement. L'objectif de cette journée serait de tisser davantage de liens avec ces acteurs du territoire, dans une démarche d'échange mutuel, de partage d'innovation et de perspectives. L'ambition est d'abord de rassembler des têtes de réseaux et acteurs institutionnels ou associatifs, plus accessibles, plutôt que directement les agriculteurs/éleveurs. Le relai vers ces acteurs serait fait notamment par l'OFB ainsi que d'autres acteurs impliqués dans Biosena.

Comme il peut être difficile d'intéresser des acteurs de différents territoires en même temps (le risque est d'être trop généraliste), cette journée se ferait sur un territoire limité, déterminé selon les expertises des

scientifiques intéressés (le sondage est en cours). Ce type d'événement pourrait être répliqué ensuite dans d'autres territoires en abordant d'autres problématiques.

La date pressentie se situerait entre mi-octobre et fin novembre 2023.

2. Rédaction collective

Pour donner une suite plus académique à la présente journée, une rencontre de rédaction collective est prévue, avec l'objectif de formaliser les grandes définitions en confrontant les perspectives disciplinaires et de produire un écrit. « *Quels enjeux ces différences d'approche des concepts posent pour penser l'agroécologie ?* » pourrait en être la problématique. L'ambition est d'inclure un maximum de disciplines, sans en laisser une sur la touche, en ouvrant l'événement à toutes et à tous, pas seulement aux participants du 24 février 2023.

La date pressentie serait à l'hiver 2024.



Remerciements



Biosena remercie les personnes qui se sont mobilisées pour cet événement : Marion Charbonneau (UPPA), Maya Gonzalez (Bordeaux Sciences Agro), Brice Giffard (Bordeaux Sciences Agro), Delphine Thivet (université de Bordeaux), Sabrina Gaba (INRAE), Claire Billy (OFB), Gaëtan Gotanègre (OFB), Margot Vilette (OFB) et Anne Blondeau Da Silva (université de Limoges).

Nos remerciements aussi chaleureusement les chercheur-es qui ont accepté de présenter leurs projets durant cette journée : Juliette Porte (université de Bordeaux), Delphine Thivet (université de Bordeaux), Marjolaine Huguet (UPPA), Marion Charbonneau (UPPA), Thibaut Preux (université de Poitiers), Yves Cartailier (La Rochelle Université), Ibrahima Diallo (université de Bordeaux), Brice Giffard (Bordeaux Sciences Agro), Francis Macary (INRAE), Laurence Denaix (INRAE), David James Sherman (INRIA), Rachid Hamidi (Unicoque), Roxane Sybille Simamindra (UPPA), Frédéric Zahm (INRAE), Daphné Durant (INRAE), Lilia Mzali (INRAE), Margaux Alarcon (INRAE), Victoire Martin (UPPA) et Benoît Grimonprez (université de Poitiers).

Nous remercions également l'université de Bordeaux et le Centre Émile Durkheim pour leur accueil.

Compte-rendu : Martin Galilée, Lisa Boutet, Hélène Royer, Julia Clause, Marion Charbonneau.

Photos : Martin Galilée.

Publication : 12 mai 2023.



<https://biosena.univ-lr.fr>

biosena@univ-lr.fr

