

La gazette de METABIO - n°9

METABIO est le métaprogramme d'INRAE sur le changement d'échelle de l'agriculture biologique.

- [A la Une](#)
- [Des actualités sur le développement de l'AB](#)
- [Des opportunités pour les recherches](#)
- [Des résultats de recherches](#)
 - Thème 1 : [Dynamiques de transition à grande échelle de l'AB](#)
 - Thème 2 : [Conception-évaluation des systèmes pour une agriculture multi-performante](#)
 - Thème 3 : [Les ressources à mobiliser pour co-concevoir des systèmes durables](#)
 - Thème 4 : [Construction de la qualité, alimentation et santé](#)

À la Une

Co-financement de thèses 2023

Deux cofinancements de contrats doctoraux à hauteur de 50 % seront attribués en 2023 par chaque métaprogramme. >> [Dépôt des demandes jusqu'au 3 octobre 2022](#)

Lors de votre demande, n'oubliez pas d'argumenter la contribution du projet de thèse aux priorités du métaprogramme.

Restitution du travail de mise à disposition et d'analyse de la base ONAB de l'Agence Bio

Présentation de la base de données « Observation National de l'Agriculture Biologique », dans le cadre du [projet TYPOBIO financé par METABIO](#) >> [En savoir plus](#)

Le mercredi 21 septembre de 16h à 17h30, au salon La terre est notre métier, à Retiers (35) >> [Inscription](#)

Le 14 octobre de 9h30 à 16h30, en ligne et dans l'amphi INRAE (147 rue de l'université à Paris) >> [Inscription](#)

Compte-rendu du séminaire final CORE Organic des 17 et 18 mai 2022

[Lire le résumé](#) // Résultats et perspectives : [voir la vidéo](#) // Jour 2 : [voir la vidéo](#)

Les [diaporamas des présentations et le détail des prochaines étapes](#) dans la newsletter de juin 2022.

CORE Organic Pleiades network

A partir de l'automne 2022, le réseau CORE Organic poursuit son action en tant que réseau CORE Organic Pléiades. >> [En savoir plus](#)

Des nouvelles de nos projets

- Consortia [MULTIFUNK](#) + Thèse de [Lucas Etienne](#) : Etienne, L., Franck, P., Lavigne, C., Papaïx, J., Tolle, P., Ostandie, N., & Rusch, A. (2022). **Pesticide use in vineyards is affected by semi-natural habitats and organic farming share in the landscape.** Agriculture, Ecosystems & Environment, 333, 107967. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2022.107967>

Les auteurs ont étudié comment la proportion d'AB et d'habitats semi-naturels (HSN) dans le paysage affectent l'utilisation de pesticides dans les vignobles conventionnels et biologiques en se basant sur 22 paires de vignobles sélectionnés le long de deux gradients paysagers (l'un d'AB, l'autre de HSN). Ils montrent que la part d'AB dans la superficie totale des vignobles et la proportion d'HSN dans le paysage peuvent influencer l'utilisation des pesticides.

Ils ont par exemple constaté que la probabilité de traiter avec des insecticides avait tendance à augmenter légèrement avec la part de vignobles en AB dans le paysage, tant dans les parcelles biologiques que conventionnelles. L'utilisation de fongicides suivait la même tendance, mais uniquement dans les parcelles conventionnelles. De la même manière, leurs résultats ont montré des effets contrastés de la proportion d'HSN sur l'utilisation de pesticides en AB et en AC. Les paysages présentant une proportion plus élevée d'HSN sont associés à une utilisation accrue de fongicides dans les parcelles conventionnelles, mais une utilisation moindre d'insecticides dans les parcelles biologiques. Ces différents effets paysagers affectaient jusqu'à 14% l'indice de fréquence de traitement dans les parcelles.

- **Soutenance de thèse de Lucas Etienne**, vendredi 9 septembre à 9 h à Avignon (amphithéâtre ADA au CERI en présentiel ; possible en distanciel - s'adresser à lucas.etienne@inrae.fr)
- Projet [PACON](#) : Séminaire "Agriculture biologique et agroécologie : Enjeux, rôles, limites du numérique pour le partage de connaissances" - 21 et 22 novembre 2022, en région parisienne.
Le séminaire s'adresse aux acteurs de la recherche, de l'accompagnement/enseignement agricole et du numérique. Le programme est en cours d'élaboration mais vous pouvez [manifestez votre intérêt et recevoir des informations actualisées](#)
- Core Organic [MIX ENABLE](#) : Ulukan, D., Grillot, M., Benoit, M., Bernes, G., Dumont, B., Magne, M.-A., Monteiro, L., Parsons, D., Veyssat, P., Ryschawy, J., Steinmetz, L., & Martin, G. (2022). **Positive deviant strategies implemented by organic multi-species livestock farms in Europe.** Agricultural Systems, 201, 103453. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2022.103453>

La vie des métaprogrammes

- **BIOSEFAIR** - Favoriser la biodiversité et renforcer les réseaux de services écosystémiques. >> **Prolongation de l'AMI 2023** pour des projets exploratoires (lettres d'intention jusqu'au 22 septembre) et consortia (dépôt au fil de l'eau) >> [Axes, financement et formulaires](#) [Intranet INRAE]
- **BETTER** - Bioéconomie pour les territoires urbains >> **AMI 2023** pour des projets exploratoires ([Lettres d'intention jusqu'au 5 octobre 2022](#)) et consortia (dépôt au fil de l'eau)
- **DIGIT-BIO** - Biologie Numérique pour explorer et prédire le vivant >> **AMI 2023** pour des consortia ([jusqu'au 03 octobre 2022](#))
- **CLIMAE** - Agriculture et forêt face au changement climatique : adaptation et atténuation. >> Le métaprogramme recherche un porteur ou un binôme de porteurs pour un **projet emblématique** sur « l'élevage, l'adaptation au changement climatique et l'atténuation ». Ce projet, d'une durée de 2 à 3 ans, sera doté de 100 à 300 k€ et pourrait bénéficier d'une bourse de thèse financée à 100% par INRAE. >> [Candidatures jusqu'au 21 septembre](#)

- **SUMCROP** - Gestion durable de la santé des plantes >> **Séminaire** "Concevoir et utiliser des variétés résistantes pour une agriculture plus durable", 19 et 20 octobre 2022 à Paris. >> [En savoir plus](#)

Des actualités sur le développement de l'AB

En Europe

Diaporamas du Workshop EIP-Agri Conversion to organic farming: innovative approaches and challenges des 22-23 juin 2022, Florence (Italie). Rapport final à venir >> [Voir les diaporamas des présentations](#)

Idée inspirante EPI-Agri : un laboratoire vivant d'agriculture biologique à la ferme >> [Une solution testée en Hongrie](#)

Un réseau d'expérimentation participative à l'échelle nationale a été mis en place en Hongrie, en 2012, pour améliorer et développer de nouvelles pratiques biologiques et, dans le même temps, stimuler la transition vers l'agroécologie. Les agriculteurs et les chercheurs du ÖMKI On-Farm Living Lab co-conçoivent et co-implémentent des essais sur le terrain et des tests technologiques sur les techniques de gestion durable des cultures et des animaux qui contribuent à la résilience des systèmes agricoles et à l'adaptation des exploitations dans le contexte du changement climatique.

Diaporamas du 16e Congrès européen de l'AB (IFOAM), les 16 et 17 juin 2022, Bordeaux >> [Voir les diaporamas des présentations](#)

En France

Les chiffres du bio 2021. Par l'Agence Bio >> [Vidéo de la conférence de presse](#) (commence à 7 min)

Rapport de la cour des comptes sur la politique nationale de soutien à l'AB >> [Lire le rapport et sa synthèse](#)

Dans le rapport publié en juin 2022, la Cour des comptes, après une revue détaillée de la littérature scientifique, rappelle les bénéfices de l'agriculture bio notamment en termes de santé et d'environnement, et observe que le développement de l'agriculture biologique est le meilleur moyen de réussir la transition agro-environnementale et d'entraîner les exploitations agricoles dites conventionnelles vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement. Cependant, la politique de soutien à l'agriculture biologique reste insuffisante

Vidéos des webinaires "Quelle alimentation pour la santé et la planète ?". Organisés par le Réseau action climat et la Société française de nutrition les 9, 16 et 30 juin >> [Les 3 vidéos](#)

Avec des présentations d'Emmanuelle Kesse-Guyot (INRAE, étude BioNutrinet) et Michel Duru (INRAE)

Vidéos du séminaire "Estimer les expositions aux pesticides : données et approches géographiques" organisé par Santé publique France >> [Les 4 vidéos](#) // [L'intervention de Carole Bedos \(INRAE - MP Syalsa\)](#) sur les systèmes alimentaires et voies d'exposition des populations aux pesticides : des pratiques agricoles aux effets santé

8 pistes de relance. Compte-rendu de "La journée Bio - les clés de la relance" organisée par LSA le 5 avril 2022. >> [Lire l'article de LSA Green](#)

Carte des IFT des surfaces agricoles en France, au niveau communal. Elle inclut **une carte des % de bio par commune**. Carte Adonis par Solagro. >> [Voir la carte](#)

La Face cachée de nos consommations - Quelles surfaces agricoles et forestières importées ? Etude menée par Philippe Pointereau - Solagro. 64p. >> [Télécharger](#)

Agriculture, alimentation, environnement, santé : à quand des politiques enfin cohérentes ? M. Duru, A. Fardet, JP. Sarthou, MB Magrini. Article dans The Conversation du 25 juillet 2022 >> [Lire l'article](#)

Pesticides dangereux : « Le Monde » maintient ses informations après la contestation de deux études. Article dans Le Monde du 2 juin >> [Lire l'article](#)

La grande distribution réduit fortement son offre de produits bio. Article LSA Green du 23 août 2022 >> [Lire l'article](#)

Consommation : le "mieux manger" prime sur la bio. Article de Terres & territoires du 8 juin >> [Lire l'article](#)

Dans les prochaines semaines

Séminaire « La création variétale pour le Bio chez les espèces potagères : une source d'idées et d'innovations pour l'agriculture de demain. 6 et 7 octobre 2022, près d'Angers (au Geves et à l'Institut Agro). Organisé par la section « Plantes Potagères » de l'Association des Sélectionneurs Français (ASF). >> [Programme](#) // [Inscription \(gratuite et obligatoire\) jusqu'au 9 septembre](#)

Salon "La terre est notre métier", 21 et 22 septembre 2022 à Retiers (35) >> [Programme](#)

Avec la participation de chercheurs INRAE :

Biodiversité au cœur du système de production, ou comment passer du statut de paysan-producteur à celui de paysan de Nature. Perrine Dulac – Paysan de Nature / Martin Diraison – paysan naturaliste (56) / Hayo Van Der Werf – INRAE

Transition climatique de l'Agriculture Biologique sur les territoires : quels scénarios d'évolution envisager ? Hayo Van Der Werf – INRAE / Pascal Verdier – Rennes Métropole / Gilles Simmoneaux – Agriculteur bio / Laura Toulet – Agrobio35

Les fermes bio françaises : quelles caractéristiques et quelles évolutions depuis 10 ans ? Résultats du projet TYPOBIO financé par METABIO - Lucille Steinmetz – Agence Bio / Evane Hôtelier – FRAB Bretagne

Sarrasin, millet, Sorgho. Transformons la diversité à la ferme. Véronique Chable – INRAE / Thomas Neau – INRAE / Antonin Le Champion – FRAB

Le polyélevage en agriculture biologique: quels systèmes pour quelles performances?. Fabienne Launay – IDELE / Pierre Mischler – IDELE / Marc Benoît – INRAE / Guillaume Martin – INRAE / Un agriculteur

Colloque de restitution de l'expertise scientifique collective (ESCO) "Utiliser la diversité végétale des espaces agricoles pour favoriser la régulation naturelle des bioagresseurs et protéger les cultures". Jeudi 20 octobre, 13h15-17h45. Paris. >> [En savoir plus](#)

Ouverture des inscriptions début septembre. Possibilité de suivre le colloque et de poser des questions à distance.

Des opportunités pour les recherches

Pour démarrer ou développer des recherches

METABIO recense les projets sur l'AB, aussi merci de nous tenir informés des propositions soumises et acceptées.

Appel à projets "Impacts sur la biodiversité terrestre dans l'anthropocène". Par la Fondation pour la recherche sur la biodiversité, le ministère de la transition écologique et l'Office français de la biodiversité >> [Jusqu'au 22 septembre, 13h](#)

- Appel à projets "Sciences avec et pour la société - Recherches participatives" de l'ANR.** Pour des collectifs déjà constitués >> [Jusqu'au 30 septembre 2022, 15h](#)
- 1er appel à projets transnationaux 2022 du nouveau partenariat européen Water4All** >> [Pré-propositions jusqu'au 31 octobre 2022](#)
[Informations en français](#) sur le site de l'ANR. + séminaire d'information : <https://www.horizon-europe.gouv.fr/webinaire-d-information-sur-le-premier-appel-water4all-31024>
- Appel à projets générique 2023 de l'ANR** >> [Dépôt des dossiers \(étape 1\) jusqu'au 7 novembre, 17h](#)
Lancement de l'[ANR Tour 2023](#) pour présenter l'ensemble des dispositifs à destination des acteurs de la recherche dans le cadre du nouveau Plan d'action 2023.
- Appel à Projets Ecophyto - Maturation 2023.** Des innovations au service du plan Ecophyto >> [Ouverture du 12 octobre au 14 décembre](#)
- Appel à manifestation d'intérêt Innov'Azote** : expérimenter des démarches territoriales de gestion de l'azote sur la base d'objectifs de résultats >> [Lettres d'intention jusqu'au 30 septembre 2022](#)
Replay du webinaire de présentation de l'expérimentation à l'intention des porteurs de projets du 30 août 2022 : <https://app.livestorm.co/maa-4/experimentation-innovazote?type=detailed>
- Appel à projets de thèses de l'ANSES pour 2023.** Cet appel intègre des thèses co-financées avec INRAE ou le Cirad, sur des thèmes concernant les systèmes agricoles/alimentaires et la santé globale, la gestion des maladies émergentes, les liens au bien être animal. >> Jusqu'au 10 octobre 2022. Contacts sophie.palin@inrae.fr ou nadine.zakhia-rozis@cirad.fr

Pour diffuser des résultats

- Appel à articles de la revue **Italian journal of Agroecology** pour un numéro spécial "Co-designing sustainable cropping systems with stakeholders" >> [Soumissions jusqu'au 30 janvier 2021](#)
- Appel à articles de la revue **Agricultural and Food Economics**, pour une collection spéciale "The Future of Organic Agriculture and Its Influence on the Green Economy" >> [Jusqu'au 31 décembre 2022](#)

Des résultats de recherches

Dans la veille ci-dessous, les auteurs affiliés à INRAE sont indiqués en bleu. Les publications sont classées selon 4 thèmes.
Les publications d'INRAE sont désormais référencées sur la plateforme ouverte HAL (<https://hal.inrae.fr>). Cette collection a été créée dans le cadre du projet Organic Eprints. <https://hal.inrae.fr/ORGANICEPRINTS>

A noter : fin septembre 2022, l'adresse [hal.archives-ouvertes](http://hal.archives-ouvertes.fr) devient hal.science

Thème 1. Dynamiques de transition à grande échelle de l'AB

- Bendjebbar, P., & Fouilleux, E. (2022). **Exploring national trajectories of organic agriculture in Africa. Comparing Benin and Uganda.** Journal of Rural Studies, 89, 110–121. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.11.012>
- Boun My, K., Nguyen-Van, P., Kim Cuong Pham, T., Stenger, A., Tiet, T., & To-The, N. (2022). **Drivers of organic farming: Lab-in-the-field evidence of the role of social comparison and information nudge in networks in Vietnam.** Ecological Economics, 196, 107401. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107401>
- Carlisle, L., Esquivel, K., Baur, P., et al. (2022) **Organic farmers face persistent barriers to adopting diversification practices in California's Central Coast.** Agroecology and Sustainable Food Systems. <https://doi.org/10.1080/21683565.2022.2104420>
- Catalogna, M., Dunilac Dubois, M., & Navarrete, M. (2022). **Multi-annual experimental itinerary: an analytical framework to better understand how farmers experiment agroecological practices.** Agronomy for Sustainable Development, 42(2), 20. <https://doi.org/10.1007/s13593-022-00758-8>
- Deffuant, G., Roozmand, O., Huet, S., Khamzina, K., Nugier, A., & Guimond, S. (2022). **Can Biases in Perceived Attitudes Explain Anti-Conformism?** IEEE Transactions on Computational Social Systems, 1–12. <https://doi.org/10.1109/TCSS.2022.3154034>
- Jaacks, L. M., Serupally, R., Dabholkar, S., et al. (2022). **Impact of large-scale, government legislated and funded organic farming training on pesticide use in Andhra Pradesh, India: a cross-sectional study.** Lancet Planetary Health, 6(4), 310–319. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(22\)00062-6](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00062-6)
- Lemeilleur, S., Dorville, C., Niederle, P., & Ilbert, H. (2022). **Analyzing institutional changes in community-based management: a case study of a participatory guarantee system for organic labeling in Brazil.** Journal of Institutional Economics, 1–17. <https://doi.org/10.1017/S174413742200008X>
- Lindstrom, H., Lundberg, S., & Marklund, P.-O. (2022) **Green public procurement: An empirical analysis of the uptake of organic food policy.** Journal of Purchasing and Supply Management, 28(3), 100752. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2022.100752>
- Malusà, E., Furmanczyk, E. M., Tartanus, M. et al. (2022). **Knowledge Networks in Organic Fruit Production across Europe: A Survey Study.** Sustainability, 14(5), 2960. <https://doi.org/10.3390/su14052960>
- Polge, E., & Pagès, H. (2022). **Relational drivers of the agroecological transition: An analysis of farmer trajectories in the Limagne plain, France.** Agricultural Systems, 200, 103430. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2022.103430>
- Revoiron, E., Le Bail, M., Meynard, J.-M., Gunnarsson, A., Seghetti, M., & Colombo, L. (2022). **Diversity and drivers of crop diversification pathways of European farms.** Agricultural Systems, 201, 103439. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2022.103439>
- Rigolot, C., & Quantin, M. (2022). **Biodynamic farming as a resource for sustainability transformations: Potential and challenges.** Agricultural Systems, 200, 103424. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2022.103424>
- Schnebelin, É. (2022). **Linking the diversity of ecologisation models to farmers' digital use profiles.** Ecological Economics, 196, 107422. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107422>
>> Vidéo. **Le développement du numérique dans les trajectoires d'écologisation de l'agriculture en France.** Soutenance de thèse d'Eleonore Schnebelin, 12 juillet 2022. >> [Voir la vidéo](#)
- Schoolman, E. D., & Arbuckle, J. G. (2022). **Cover crops and specialty crop agriculture: Exploring cover crop use among vegetable and fruit growers in Michigan and Ohio.** Journal of Soil and Water Conservation, 77(4), 403–417. <https://doi.org/10.2489/jswc.2022.00006>
- Triboulet, P., Arnaud, C., Château-Terrisse, C., Galliano, D., Gonçalves, A., Labrousche, G., Larribeau, A., Levy, R., Loirette-Baldit, N., Nguyen, G., Poméon, T., Sanlaville, M., & Viou, L. (2022). **PSDR4 Repro-Innov - Réorganisations productives et innovations dans les filières agri-alimentaires.** Innovations Agronomiques 86, 293-305. <https://doi.org/10.17180/CIAG-2022-VOL86-ART5>

Thème 2 : Conception-évaluation des systèmes pour une agriculture multi-performante

Vidéo. Performance environnementale de fermes maraîchères en AB. Soutenance de thèse d'Antonin Pépin, 17 mai 2022 >> [Voir la vidéo](#)

Aguirre-Villegas, H. A., Larson, R. A., Rakobitsch, N., et al. (2022). **Farm level environmental assessment of organic dairy systems in the U.S.** *Journal of Cleaner Production*, 363, 132390. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132390>

Berthet, E. T., Bretagnolle, V., & Gaba, S. (2022). **Place-based social-ecological research is crucial for designing collective management of ecosystem services.** *Ecosystem Services*, 55, 101426. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2022.101426>

Cet article présente une analyse rétrospective des recherches menées depuis plus de 25 ans sur la Zone Atelier Plaine & Val de Sèvre, avec un regard particulier sur les liens entre la recherche et la conception d'une gestion collective des services écosystémiques.

Webinaire d'Elsa Berthet (7 juillet 2022) pour présenter l'article dans le cadre des webinaires IDEAS : [Voir la vidéo](#)

Bouvier, J.-C., Boivin, T., & Lavigne, C. (2022). **Single-row exclusion nets: an alternative pest control method with no detectable impact on breeding bird assemblages in orchards bordered by hedgerows.** *Agronomy for Sustainable Development*, 42(2), 23. <https://doi.org/10.1007/s13593-021-00743-7>

Canwat, V., Oelofse, M., Onakuse, S., & de Neergaard, A. (2021). **Agroecological intensification: Can organic conversion improve the production efficiency? A perspective from smallholder kale production systems Kenya.** *Cleaner Environmental Systems*, 3, 100048. <https://doi.org/10.1016/j.cesys.2021.100048>

Corson, M. S., Mondière, A., Morel, L., & van der Werf, H. M. G. (2022). **Beyond agroecology: Agricultural rewilding, a prospect for livestock systems.** *Agricultural Systems*, 199, 103410. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2022.103410> *

Le réensauvagement, qui vise à accroître la capacité des processus écologiques à agir avec peu ou pas d'intervention humaine, est une nouvelle approche pour lutter contre l'érosion de la biodiversité. Le réensauvagement agricole est une forme émergente d'utilisation des terres située conceptuellement entre l'agroécologie et le réensauvagement. Il peut fournir un modèle multifonctionnel pour les systèmes d'élevage afin de mieux répondre aux demandes de la société. Il s'avère particulièrement compatible avec l'agriculture biologique. Cette revue de la littérature et d'études de cas analyse comment le réensauvagement des systèmes agricoles peut aider à restaurer la biodiversité et identifie des questions de recherche.

Debuschewitz, E. & Sanders, J. (2022). **Environmental impacts of organic agriculture and the controversial scientific debates.** *Organic Agriculture*, 12(1), 1–15. <https://doi.org/10.1007/s13165-021-00381-z>

Duru, M., Sarthou, J.-P., & Therond, O. (2022). **L'agriculture régénératrice : summum de l'agroécologie ou greenwashing ?** *Cahiers Agricultures*, 31, 17. <https://doi.org/10.1051/cagri/2022014>

Krauss, M., Wiesmeier, M., Don, A., et al. (2022). **Reduced tillage in organic farming affects soil organic carbon stocks in temperate Europe.** *Soil and Tillage Research*, 216, 105262. <https://doi.org/10.1016/j.still.2021.105262>

Lauk, C., Kaufmann, L., Theurl, et al. (2022). **Demand side options to reduce greenhouse gas emissions and the land footprint of urban food systems: A scenario analysis for the City of Vienna.** *Journal of Cleaner Production*, 359, 132064. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132064>

Liebert, J., Benner, R., Kerr (2022). **Farm size affects the use of agroecological practices on organic farms in the United States.** *Nature Plants*, 8(8), 897–905. <https://doi.org/10.1038/s41477-022-01191-1>

Moreau, J., Monceau, K., Gonnet, G., Pfister, M., & Bretagnolle, V. (2022). **Organic farming positively affects the vitality of passerine birds in agricultural landscapes.** *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 336, 108034. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2022.108034>

Pelosi, C., Bertrand, C., Bretagnolle, V., Coeurdassier, M., Delhomme, O., Deschamps, M., Gaba, S., Millet, M., Nélieu, S., & Fritsch, C. (2022). **Glyphosate, AMPA and glufosinate in soils and earthworms in a French arable landscape.** *Chemosphere*, 301, 134672. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.134672>

Perrot, T., Bretagnolle, V., & Gaba, S. (2022). **Environmentally friendly landscape management improves oilseed rape yields by increasing pollinators and reducing pests.** *Journal of Applied Ecology*, 59(7), 1825–1836. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.14190>

Puech, T., Py, V., & Durpoix, A. (2022). **Élever des porcs pour valoriser des fourrages et des productions non commercialisables en alimentation humaine dans un système agricole diversifié et autonome : performances zootechniques et points critiques.** *Fourrages*, 248, 35–46. <https://afpf-asso.fr/revue/non-thematique-265?a=2325>

L'expérimentation système INRAE ASTER Mirecourt met en place depuis 2016 un système de polyculture-élevage biologique, autonome et diversifié. 15 et 30 porcs à l'engraissement sont élevés en plein air intégral chaque année depuis 2017, avec l'objectif de valoriser les productions issues des autres ateliers du système et non commercialisables en alimentation humaine. Nous montrons que les choix de conception du système entraînent une hétérogénéité des performances (croissance, poids carcasse, rendement boucher) tant au sein qu'entre les bandes de porcs. L'inscription de ce système dans des circuits courts de commercialisation permet de valoriser cet atelier de diversification peu adapté aux filières spécialisées

Seree, L. (2022). **Multifonctionnalité de systèmes de culture combinés à des bandes fleuries : Une approche interdisciplinaire pour relier la biodiversité et les services écosystémiques rendus [Université Paris-Saclay].** <https://pastel.archives-ouvertes.fr/tel-03654092/document>

Simon, X., Copena, D., & Perez-Neira, D. (n.d.). **Assessment of the diet-environment-health-cost quadrilemma in public school canteens. an LCA case study in Galicia (Spain).** *Environment Development and Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02578-y>

Vogt, C. de M., Alencar, D. A., & Fochezatto, A. (2022). **The economic impact of organic production in Brazil: A study based on municipal production hotspots.** *Plos One*, 17(3), e0264095. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264095>

Winkhart, F., Moesl, T., Schmid, H., & Huelsbergen, K.-J. (2022). **Effects of Organic Maize Cropping Systems on Nitrogen Balances and Nitrous Oxide Emissions.** *Agriculture-Basel*, 12(7), 907. <https://doi.org/10.3390/agriculture12070907>

Thème 3. Les ressources à mobiliser pour co-concevoir des systèmes durables

Anses (2022) **Cartographie des utilisations des produits phytopharmaceutiques à base de cuivre en France en considérant leur application en agriculture biologique et conventionnelle.** (saisine 2021- AUTO-0060). Maisons-Alfort : Anses, 133 p. >> [Lire le rapport](#)

Alvarez-Baca, J. K., Montealegre, X., Le Lann, C., et al. (2022). **Effect of a cover crop on the aphid incidence is not explained by increased top-down regulation.** *PeerJ*, 10, e13299. <https://doi.org/10.7717/peerj.13299>

Babu, S., Rathore, S. S., Singh, R., et al. (2022). **Exploring agricultural waste biomass for energy, food and feed production and pollution mitigation: A review.** *Bioresource Technology*, 360, 127566. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2022.127566>

Constancis, C., Chartier, C., Leligois, M., Brisseau, N., Bareille, N., Strube, C., & Ravinet, N. (2022). **Gastrointestinal nematode and lungworm infections in organic dairy calves reared with nurse cows during their first grazing season in western France.** *Veterinary Parasitology*, 302, 109659. <https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2022.109659>

- Debus, N., Laclef, E., Lurette, A., Alhamada, M., Tesniere, A., González-García, E., Menassol, J.-B., & Bocquier, F. (2022). **High body condition score combined with a reduced lambing to ram introduction interval improves the short-term ovarian response of milking Lacaune ewes to the male effect.** *Animal*, 16(5), 100519. <https://doi.org/10.1016/j.animal.2022.100519>
- Gagliardi, S., Avelino, J., Fulthorpe, R., et al. (2022). **No evidence of foliar disease impact on crop root functional strategies and soil microbial communities: what does this mean for organic coffee?** *Oikos*. <https://doi.org/10.1111/oik.08987>
- Hirissou, F., Courty, P. E., Legras, M., Lheureux, F., Casieri, L., Thoye, B., Tranchand, E., Trinsoutrot-Gattin, I., van Tuinen, D., & Wipf, D. (2022). **Mycoagra - Intérêt de la mycorhization dans les pratiques agricoles et d'agroforesterie.** *Innovations Agronomiques*, 85, 383–391. <https://doi.org/10.17180/CIAG-2022-VOL85-ART30>
- Iqbal, M., Semagn, K., Jesus Ceron-Rojas, J., et al. (2022). **Identification of Spring Wheat with Superior Agronomic Performance under Contrasting Nitrogen Managements Using Linear Phenotypic Selection Indices.** *Plants-Basel*, 11(14), 1887. <https://doi.org/10.3390/plants11141887>
- Jansson, D. S., Hoglund, J., Bagge, E., et al. (2022). **Anticoccidial Vaccination Is Associated with Improved Intestinal Health in Organic Chickens.** *Veterinary Sciences*, 9(7), 347. <https://doi.org/10.3390/vetsci9070347>
- Kohli, A., Guenon, R., Jean-Soro, L., & Vidal-Beaudet, L. (2022). **Home and community composts in Nantes city (France): quality and safety regarding trace metals and metalloids.** *Environmental Monitoring and Assessment*, 194(9), 649. <https://doi.org/10.1007/s10661-022-10251-0>
- Korányi, D., Egerer, M., Rusch, A., Szabó, B., & Batáry, P. (2022). **Urbanization hampers biological control of insect pests: A global meta-analysis.** *Science of The Total Environment*, 834, 155396. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.155396>
 Au moins la moitié des espèces d'insectes vivant sur notre planète se nourrissent de plantes. Certaines de ces espèces constituent une grande menace pour la santé des plantes, cultivées ou non. Alors que la protection des plantes contre ces insectes repose encore principalement sur des produits phytosanitaires, elle peut aussi être assurée par des ennemis naturels de ces nuisibles. Dans quelle mesure l'urbanisation des écosystèmes perturbe la régulation naturelle des insectes nuisibles ? INRAE a pris part à une étude mondiale pour répondre à cette question. >> [Lire le communiqué INRAE](https://hal.inrae.fr/hal-03669316/document)
- Madrid, B., Wortman, S., Hayes, et al. (2022). **End-of-Life Management Options for Agricultural Mulch Films in the United States-A Review.** *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6, 921496. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.921496>
- Moutier, N., Baranger, A., Fall, S., Hanocq, E., Marget, P., Floriot, M., & Gauffreteau, A. (2022). **Mixing Ability of Intercropped Wheat Varieties: Stability Across Environments and Tester Legume Species.** *Frontiers in Plant Science*, 13, 877791. <https://doi.org/10.3389/fpls.2022.877791>
- Perez-Valera, E., Rangel, W. de M., & Elhottova, D. (2022). **Cattle manure application triggers short-term dominance of Acinetobacter in soil microbial communities.** *Applied Soil Ecology*, 176, 104466. <https://doi.org/10.1016/j.apsoil.2022.104466>
- Phillips, H. N., & Heins, B. J. (2022). **Alternative Practices in Organic Dairy Production and Effects on Animal Behavior, Health, and Welfare.** *Animals*, 12(14), 1785. <https://doi.org/10.3390/ani12141785>
- Prunier, A., Leblanc-Maridor, M., Pauwels, M., Jaillardon, L., Belloc, C., & Merlot, E. (2022). **Evaluation of the potential benefits of iron supplementation in organic pig farming.** *Open Research Europe*, 2, 11. <https://doi.org/10.12688/openreseurope.14367.2>
- Renaudeau, D., Jensen, S. K., Ambye-Jensen, et al. (2022). **Nutritional values of forage-legume-based silages and protein concentrates for growing pigs.** *Animal*, 16(7), 100572. <https://doi.org/10.1016/j.animal.2022.100572>
- Ricono, C., Vandenkoornhuysse, P., Aviron, S., et al. (2022). **Organic agriculture and field edges uphold endospheric wheat microbiota at field and landscape scale.** *FEMS Microbiology Ecology*, 98(3), fiac027. <https://doi.org/10.1093/femsec/fiac027>
- Thioye, B., Legras, M., Castel, L., et al. (2021) **Understanding Arbuscular Mycorrhizal Colonization in Walnut Plantations: The Contribution of Cover Crops and Soil Microbial Communities.** *Agriculture*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.3390/agriculture12010001>
- Valero, C., Krus, A., Ulloa, C. C., et al. (2022). **Single Plant Fertilization Using a Robotic Platform in an Organic Cropping Environment.** *Agronomy-Basel*, 12(6), 1339. <https://doi.org/10.3390/agronomy12061339>
- Verheggen, F., Barrès, B., Bonafos, R., Desneux, N., Escobar-Gutiérrez, A. J., Gachet, E., Laville, J., Siegwart, M., Thiéry, D. & Jactel, H. (2022) **Producing sugar beets without neonicotinoids: An evaluation of alternatives for the management of viruses-transmitting aphids.** *Entomologia Generalis*, 42(4), 491–498. <https://doi.org/10.1127/entomologia/2022/1511>

Thème 4. Construction de la qualité, alimentation et santé

- Vidéo. Replay du webinaire "Gluten : quels mythes, quelles réalités ?"** des 11 et 14 février 2022. >> [Voir les 3 vidéos](#)
- Bougherara, D., Ropars-Collet, C., & Saint-Gilles, J. (2022) **Impact of Private Labels and Information Campaigns on Organic and Fair Trade Food Demand.** *Journal of Agricultural & Food Industrial Organization*, 20(1), 39–59. <https://doi.org/10.1515/jafio-2019-0018>
- Dincer, M. A. M., Arslan, Y., Okutan, S., & Dil, E. (n.d.). **An inquiry on organic food confusion in the consumer perception: a qualitative perspective.** *British Food Journal*. <https://doi.org/10.1108/BFJ-03-2022-0226>
- Donnat, E., Denaix, L., Faucher, S., Vivien, E., Lebeau, M., Moreau, C., Ponce de Leon, M., Raynal, C., Reynaud, S., Sabatier, C., Taupier-Létage, B., Chery, P., & Lespes, G. (2022). **EQUAVEG - Développement d'un outil d'Evaluation de la QUALité sanitaire des VEGétaux avant récolte vis-à-vis de la présence dans les sols d'éléments traces métalliques.** *Innovations Agronomiques* 85, 131-155. <https://doi.org/10.17180/CIAG-2022-VOL85-ART11>
- Dourmad, J.-Y., André, E., Bonnot, S., & et al. (2022). **Vers un affichage environnemental des produits animaux : compte-rendu de trois webinaires organisés par l'Association Française de zootechnie au cours de l'année 2021.** *Viandes et Produits Carnés*, mai. <https://hal.inrae.fr/hal-03669316/document>
- Fan, L., Stevens, A. W., & Thomas, B. (2022). **Consumer purchasing response to mandatory genetically engineered labeling.** *Food Policy*, 110, 102296. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2022.102296>
- Gonzalez, P. A., Dans, E. P., & Fernandez, R. F. (2022). **Certification of Natural Wine: Policy Controversies and Future Prospects.** *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6, 875427. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.875427>
- Marty, L., Chambaron, S., de Lauzon-Guillain, B., & Nicklaus, S. (2022). **The motivational roots of sustainable diets: Analysis of food choice motives associated to health, environmental and socio-cultural aspects of diet sustainability in a sample of French adults.** *Cleaner and Responsible Consumption*, 5, 100059. <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2022.100059>
- Mesas, A. E., Fernandez-Rodriguez, R., Martinez-Vizcaino, V., et al. (2022). **Organic Egg Consumption: A Systematic Review of Aspects Related to Human Health.** *Frontiers in Nutrition*, 9, 937959. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.937959>
- Mietton, L., Samson, M.-F., Marlin, T., Godet, T., Nolleau, V., Guezenc, S., Segond, D., Nidelet, T., Desclaux, D., & Sicard, D. (2022). **Impact of Leavening Agent and Wheat Variety on Bread Organoleptic and Nutritional Quality.** *Microorganisms*, 10(7), 1416. <https://doi.org/10.3390/microorganisms10071416>
- Nouira, I., Hammami, R., Fernandez Arias, A., Gondran, N., & Frein, Y. (2022). **Olive oil supply chain design with organic and conventional market segments and consumers' preference to local products.** *International Journal of Production Economics*, 247,

108456. <https://doi.org/10.1016/j.jjpe.2022.108456>

- Rebouillat, P., Vidal, R., Cravedi, J.-P., Taupier-Letage, B., Debrauwer, L., Gamet-Payastre, L., Guillou, H., Touvier, M., Fezeu, L. K., Hercberg, S., Lairon, D., Baudry, J., & Kesse-Guyot, E. (2022). **Prospective association between dietary pesticide exposure profiles and type 2 diabetes risk in the NutriNet-Santé cohort.** *Environmental Health*, 21(1), 57. <https://doi.org/10.1186/s12940-022-00862-y>
- Recchia, D., Rollet, P., Perignon, M., Bricas, N., Vonthron, S., Perrin, C., & Méjean, C. (2022). **Changes in Food Purchasing Practices of French Households During the First COVID-19 Lockdown and Associated Individual and Environmental Factors.** *Frontiers in Nutrition*, 9, 925426. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.925426>
- Rempelos, L., Wang, J., Barański, M., et al. (2022) **Diet and food type affect urinary pesticide residue excretion profiles in healthy individuals: results of a randomized controlled dietary intervention trial.** *The American Journal of Clinical Nutrition*, 115(2), 364–377. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqab308>

Pour vous abonner ou stopper cet abonnement : <https://groupes.renater.fr/sympa/info/metabio>

Directrice de la publication : F. Médale — Directrice de rédaction : S. Penvern — Réalisation et diffusion : A. Vettoretti, S. Penvern



Metaprogramme METABIO metabio@inrae.fr