

LISTE DES PUBLICATIONS ET PRODUCTIONS ECOSYS 2024

UMR INRAE AgroParisTech ECOSYS – Palaiseau

Mise à jour 2 juin 2025 (Marina.Pavlides@inrae.fr)

Articles de revues à comité de lecture

1. Albasha R., Manceau L., Webber H., **Chelle M.**, Kimball B., Martre P., 2024. MONTPEL: A multi-component Penman-Monteith energy balance model. *Agricultural and Forest Meteorology*, 358, article no 110221. <https://doi.org/doi:10.1016/j.agrformet.2024.110221> <https://hal.inrae.fr/hal-04737238v1>
2. Baudiffier D., Audouze K., Armant O., Frelon S., Charles S., Beaudouin R., Cosio C., Gamet-Payrastre L., Siaussat D., Burgeot T., Mauffret A., Degli Esposti D., **Mougin C.**, Delaunay D., Coumoul X., 2024. Editorial trend: adverse outcome pathway (AOP) and computational strategy—towards new perspectives in ecotoxicology. *Environmental Science and Pollution Research*, 31, 6587–6596. <https://dx.doi.org/10.1007/s11356-023-30647-w> <https://hal.science/hal-04296774v1> OA
3. Bazzi H., Baghdadi N., Nino P., Napoli R., Najem S., Zribi M., **Vaudour E.**, 2024. Retrieving Soil Moisture from Sentinel-1: Limitations over Certain Crops and Sensitivity to the First Soil Thin Layer. *Water*, 16, 1, article no 40. <https://doi.org/doi:10.3390/w16010040> <https://hal.inrae.fr/hal-04383617v1> OA
4. Bazzi H., Ciais P., Abbessi E., Makowski D., Santaren D., Ceschia E., Brut A., Tallec T., Buchmann N., Maier R., Acosta M., **Loubet B.**, **Buysse P.**, Léonard J., Bornet F., Fayad I., Lian J., Baghdadi N., Segura Barrero R., Brümmer C., Schmidt M., Heinesch B., Mauder M., Gruenwald T., 2024. Assimilating Sentinel-2 data in a modified vegetation photosynthesis and respiration model (VPRM) to improve the simulation of croplands CO₂ fluxes in Europe. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 127, article no 103666. <https://doi.org/doi:10.1016/j.jag.2024.103666> <https://hal.science/hal-04426595> OA
5. Bertola M., Magenau E., Martani E., Kontek M., Ashman C., Jurišić V., **Lamy I.**, Kam J., Fornasier F., McCalmont J., Trindade L.M., Amaducci S., Clifton-Brown J., Kiesel A., Ferrarini A., 2024. Early impacts of marginal land-use transition to Miscanthus on soil quality and soil carbon storage across Europe. *GCB Bioenergy*, 16, 6, article no e13145. <https://doi.org/doi:10.1111/gcbb.13145> <https://hal.inrae.fr/hal-04688862> OA
6. **Bhoonah R.**, Mendez M., Maury-Micolier A., 2024. Human health impacts and indoor chemical reactions of VOCs from cleaning products and occupants. *Atmospheric Environment*, 338, article no 120846. <https://doi.org/doi:10.1016/j.atmosenv.2024.120846> <https://hal.inrae.fr/hal-04801752> OA
7. Binner H., Wojda P., Yunta F., Breure T., Schievano A., Massaro E., Jones A., Newell J., Paradelo R., Popescu Boajă I., Baltrénaitė-Gedienė E., Tuttolomondo T., Iacuzzi N., Bondi G., Zupanc V., **Mamy L.**, Pacini L., De Feudis M., Cardelli V., Kicińska A., Stock M.J., Liu H., Demiraj E., Schillaci C., 2024. A Systematic Review and Characterization of the Major and Most Studied Urban Soil Threats in the European Union. *Water, Air, and Soil Pollution*, 235, 8, article number 494. <https://doi.org/doi:10.1007/s11270-024-07288-x> <https://hal.inrae.fr/hal-04664756> OA
8. Boetzl F.A., Sponsler D., Albrecht M., Batáry P., Birkhofer K., Knapp M., Krauss J., Maas B., Martin E.A., Sirami C., Sutter L., **Bertrand C.**, Bosem Baillod A., Bota G., Bretagnolle V., Brotons L., Frank T., Fusser M., Giralt D., González E., Hof A.R., Luka H., et_al, 2024. Distance functions of carabids in crop fields depend on functional traits, crop type and adjacent habitat: a synthesis. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 291, 2014. <https://doi.org/doi:10.1098/rspb.2023.2383> <https://hal.inrae.fr/hal-04411491> OA
9. **Bölscher T.**, Vogel C., Olagoke F.K., Meurer K.H.E., Herrmann A.M., Colombi T., Brunn M., Domeignoz-Horta L.A., 2024. Beyond growth: The significance of non-growth anabolism for microbial carbon-use efficiency in the light of soil carbon stabilisation. *Soil Biology and Biochemistry*, 193, 109400. <https://doi.org/doi:10.1016/j.soilbio.2024.109400> <https://hal.science/hal-04526056> OA
10. **Bourbon E.**, Averseng F., Le Pape P., Allard T., Baratelli F., Alliot F., Gélabert A., Rollot V., Guigon E., Brest J., **Nélieu S.**, Morin G., 2024. Non-Hydroxyl Radical Species Production during Dark Air Oxidation of Alluvial Soils. *ACS Earth and Space Chemistry*. <https://doi.org/doi:10.1021/acsearthspacechem.4c00113> <https://hal.science/hal-04744483v1> OA
11. Bourceret A., Accatino F., **Robert C.**, 2024. A modeling framework of a territorial socio-ecosystem to study the trajectories of change in agricultural phytosanitary practices. *Ecological Modelling*, 494, article no 110727. <https://doi.org/doi:10.1016/j.ecolmodel.2024.110727> <https://hal.inrae.fr/hal-04631258> OA

12. Bruni E., Lugato E., **Chenu C.**, Guenet B., 2024. European croplands under climate change: Carbon input changes required to increase projected soil organic carbon stocks. *Science of the Total Environment*, 954, article no 176525. <https://doi.org/doi:10.1016/j.scitotenv.2024.176525> <https://ens.hal.science/hal-04790921> OA
13. Cappelli S.L., **Domeignoz Horta L.A.**, Gerin S., Heinonsalo J., Lohila A., Raveala K., Schmid B., Shrestha R., Tiusanen M.J., Thitz P., Laine A.L., 2024. Potential of undersown species identity versus diversity to manage disease in crops. *Functional Ecology*, 38, 7, 1497-1509. <https://doi.org/doi:10.1111/1365-2435.14592> <https://hal.inrae.fr/hal-04676509> OA
14. **Chassain J.**, **Joimel S.**, Gardarin A., **Vieublé-Gonod L.**, 2024. Indicators of practice intensity unearth the effects of cropping systems on soil mesofauna. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 362, article no 108854. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2023.108854> <https://hal.science/hal-04653497v1> OA
15. **Chassain J.**, **Joimel S.**, **Vieublé Gonod L.**, 2024. A complex relationship between cropping systems and soil macrofauna: Influence of practice intensity, taxa and traits. *Pedobiologia*, 105, article no 150974. <https://doi.org/doi:10.1016/j.pedobi.2024.150974> <https://agroparistech.hal.science/hal-04650465> OA
16. **Chen H.**, **Levavasseur F.**, **Houot S.**, 2024. Substitution of mineral N fertilizers with organic wastes in two long-term field experiments: Dynamics and drivers of crop yields. *Soil Use and Management*, 40, 2, e13079. <https://doi.org/10.1111/sum.13079> <https://hal.inrae.fr/hal-04626946>
17. Chen S., Chen Z., **Zhang X.**, Luo Z., Schillaci C., Arrouays D., Richer-de-Forges A.C., Shi Z., 2024. European topsoil bulk density and organic carbon stock database (0–20 cm) using machine-learning-based pedotransfer functions. *Earth System Science Data*, 16, 5, 2367-2383. <https://doi.org/doi:10.5194/essd-16-2367-2024> <https://hal.inrae.fr/hal-04579635>
18. **Chirol C.**, Pontee N., Gallop S.L., Thompson C.E.L., Kassem H., Haigh I.D., 2024. Creek systems in restored coastal wetlands: Morphological evolution and design implications. *Science of The Total Environment*, 921, article no 171067. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.171067> <https://hal.inrae.fr/hal-04676464> OA
19. Claude A., Nadam P., Brajon L., Leitao L., Planchais S., Lameth V., **Castell J.F.**, Dellero Y., Savoure A., Repellin A., Leymarie J., Puga-Freitas R., 2024. The isohydric strategy of *Platanus x hispanica* tree shapes its response to drought in an urban environment. *Physiologia Plantarum*, 176, 6, article no e70021. <https://doi.org/doi:10.1111/ppl.70021> <https://hal.inrae.fr/hal-04861375v1>
20. Colombini G., Fenouci F., Rumpel C., **Houot S.**, Biron P., Felbacq A., Dignac M.-F., 2024. Coarse microplastic accumulation patterns in agricultural soils during two decades of different urban composts application. *Environmental Pollution*, 363, 1, article no 125076. <https://doi.org/doi:10.1016/j.envpol.2024.125076> <https://hal.inrae.fr/hal-04724044v1>
21. Das S., Kim P.J., Nie M., **Chabbi A.**, 2024. Editorial : Soil organic matter in the anthropocene: Role in climate change mitigation, carbon sequestration, and food security. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 375, article no 109180, 4 p. <https://doi.org/doi:10.1016/j.agee.2024.109180> <https://hal.inrae.fr/hal-05085248v1>
22. Dauchot G., Aubry C., Crème A., **Dorr E.**, **Gabrielle B.**, 2024. Energy consumption as the main challenge faced by indoor farming to shorten supply chains. *Cleaner and Circular Bioeconomy*, 9, article no 100127. <https://doi.org/doi:10.1016/j.clcb.2024.100127> <https://hal.inrae.fr/hal-04835234v1> OA
23. Delahaie A.A., Cécillon L., Stojanova M., Abiven S., Arbelet P., Arrouays D., Baudin F., Bispo A., Boulonne L., **Chenu C.**, Heinonsalo J., Jolivet C., Karhu K., Martin M., Pacini L., Poeplau C., Ratié C., Roudier P., Saby N.P.A., Savignac F., Barré P., 2024. Investigating the complementarity of thermal and physical soil organic carbon fractions. *Soil*, 10, 2, 795-812. <https://doi.org/doi:10.5194/soil-10-795-2024> <https://hal.science/hal-04787802v1> OA
24. Delmas C.E.L., **Bancal M.O.**, Leyronas C., Robin M.H., Vidal T., Launay M., 2024. Monitoring the phenology of plant pathogenic fungi: why and how? *Biological Reviews*, 99, 3, 1075-1084. <https://doi.org/doi:10.1111/brv.13058> <https://hal.inrae.fr/hal-04457548>
25. De Mesquita Lima M.G., Da Silva B.M., Nunes R.C., Marques A.d.O., Medeiros G.d.S., Freire F.A.d.M., Silva C.D.D.d., **Winck B.**, Bellini B.C., 2024. Collembola Diversity across Vegetation Types of a Neotropical Island in a River Delta. *Diversity*, 16, 8, article no 445. <https://doi.org/doi:10.3390/d16080445>
26. **Dinh T.L.A.**, Goll D., Ciais P., **Lauerwald R.**, 2024. Impacts of land-use change on biospheric carbon: an oriented benchmark using the ORCHIDEE land surface model. *Geoscientific Model Development*, 17, 17, 6725-6744. <https://doi.org/doi:10.5194/gmd-17-6725-2024> <https://hal.science/hal-04700325v1> OA

27. Dollinger J., **Thoisy J.C.**, Gomez C., Samouelian A., 2024. Application of mid-infrared spectroscopy to the prediction and specification of pesticide sorption: A promising and cost-effective tool. *Environmental Pollution*, 345, article no 123566. <https://doi.org/doi:10.1016/j.envpol.2024.123566> <https://hal.inrae.fr/hal-04479136> OA
28. **Domeignoz-Horta L.A.**, Cappelli S.L., Shrestha R., Gerin S., Lohila A.K., Heinonsalo J., Nelson D.B., Kahmen A., Duan P., Sebag D., Verrecchia E., Laine A.L., 2024. Plant diversity drives positive microbial associations in the rhizosphere enhancing carbon use efficiency in agricultural soils. *Nature Communications*, 15, 1, article no 8065. <https://doi.org/doi:10.1038/s41467-024-52449-5> <https://hal.inrae.fr/hal-04705533v1> OA
29. Don A., Seidel F., Leifeld J., Kätterer T., Martin M., Pellerin S., Emde D., Seitz D., **Chenu C.**, 2024. Carbon sequestration in soils and climate change mitigation—Definitions and pitfalls. *Global Change Biology*, article no e16983. <https://doi.org/10.1111/gcb.16983> <https://hal.inrae.fr/hal-04328403v1> OA
30. Don A., Seidel F., Leifeld J., Kätterer T., Martin M., Pellerin S., Emde D., Seitz D., **Chenu C.**, 2024. Reply letter to Munoz et al. ‘on the importance of time in carbon sequestration in soils and climate change mitigation’—Keep carbon sequestration terminologies consistent and functional. *Global Change Biology*, 30, 3, e17230. <https://doi.org/10.1111/gcb.17230> <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04538983> OA
31. Doussan I., Barthélémy C., Berny P., Bureau-Point E., Corio-Costet M.-F., Le Perche S., **Mamy L.**, 2024. Regulatory framework for the assessment of the impacts of plant protection products on biodiversity: review of strengths and limits. *Environmental Science and Pollution Research*, 31, 36577-36590. <https://doi.org/doi:10.1007/s11356-024-33638-7> <https://hal.inrae.fr/hal-04577328> OA
32. Ernst Y., Archibald S., Balzter H., Chevallier F., Ciais P., Fischer C.G., Gaubert B., Higginbottom T., Higgins S., Lawal S., Lacroix F., **Lauerwald R.**, Lourenco M., Martens C., Mengistu A.G., Merbold L., Mitchard E., Moyo M., Nguyen H., O’Sullivan M., Rodríguez-Veiga P., Rosan T., Rosentreter J., Ryan C., Scheiter S., Sitch S., Stevens N., Tagesson T., Tian H., Wang M., Woon J.S., Zheng B., Zhou Y., Scholes R.J., 2024. The African Regional Greenhouse Gases Budget (2010–2019). *Global Biogeochemical Cycles*, 38, 4, article no e2023GB008016. <https://doi.org/doi:10.1029/2023gb008016> <https://hal.science/hal-04536918v1> OA
33. Etienne N., Bedell J.-P., **Benoit P.**, Bertrand-Krajewski J.-L., Brelot E., Dagot C., Gaschet M., Guironnet A., **Lamy I.**, **Nélieu S.**, Patureau D., Roques O., Wiest L., 2024. RISMEAU dataset: Pharmaceuticals and biocides concentrations in urban and agricultural sludge, amended soil and leachate and their environmental impacts. *Data in Brief*, 57, article no 111124. <https://doi.org/doi:10.1016/j.dib.2024.111124> <https://hal.inrae.fr/hal-04814148v1> OA
34. **Favrot A.**, Maupas F., Royer C., Raaijmakers E., Dufrane C., Wauters A., Makowski D., 2024. Efficacy of neonicotinoid and non-neonicotinoid treatments on virus yellows and sugar beet yields. *Crop Protection*, 180, article no 106658. <https://doi.org/doi:10.1016/j.cropro.2024.106658>
35. Frogier C., Tondini E., Arrouays D., Oorts K., Poeplau C., Wetterlind J., Putku E., Saby N.P.A., Fantappiè M., Styc Q., **Chenu C.**, Salomez J., Callewaert S., Vanwindekens F.M., Huyghebaert B., Herinckx J., Heilek S., Sofie Harbo L., De Carvalho Gomes L., Lázaro-López A., Antonio Rodriguez J., Pindral S., Smreczak B., Benő A., Bakacsi Z., Teuling K., van Egmond F., Hutár V., Pálka B., Abrahám D., Bispo A., 2024. Comparing LUCAS Soil and national systems: Towards a harmonized European Soil monitoring network. *Geoderma*, 449, article no 117027. <https://doi.org/doi:10.1016/j.geoderma.2024.117027> <https://hal.inrae.fr/hal-04705426v1> OA
36. Ge M., Tan M., **Liu Y.**, 2024. Stem CH₄ emissions from the reclaimed forests: magnitude, drivers, and contribution. *Ecological Processes*, 13, 1, article no 73. <https://doi.org/doi:10.1186/s13717-024-00549-x> <https://hal.inrae.fr/hal-04801876v1> OA
37. Guenet B., Orliac J., Cécillon L., Torres O., **Sereni L.**, Martin P., Barré P., Bopp L., 2024. Spatial biases reduce the ability of Earth system models to simulate soil heterotrophic respiration fluxes. *Biogeosciences*, 21, 2, 657-669. <https://doi.org/doi:10.5194/bg-21-657-2024> <https://hal.inrae.fr/hal-04675621> OA
38. **Haider K.M.**, Focsa C., **Decuq C.**, Esnault B., Lafouge F., **Loubet B.**, Petitprez D., **Ciuraru R.**, 2024. Chemical characterization of volatile organic compounds emitted by animal manure. *Journal of Environmental Management*, 364, article no 121453. <https://doi.org/doi:10.1016/j.jenvman.2024.121453> <https://hal.inrae.fr/hal-04676540> OA
39. Hedde M., Coudrain V., Maron P.-A., Chauvat M., **Cheviron N.**, Ekelund F., **Mougin C.**, Mary B., Recous S., Villenave C., Thébault E., 2024. Crop management strategies shape the shared temporal dynamics of soil food web structure and functioning. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 370, article no 109058. <https://doi.org/doi:10.1016/j.agee.2024.109058> <https://hal.inrae.fr/hal-04572208> OA

40. Herig Coimbra P.H., Loubet B., Laurent O., Bignotti L., Lozano M., Ramonet M., 2024. Eddy covariance with slow-response greenhouse gas analysers on tall towers: bridging atmospheric and ecosystem greenhouse gas networks. *Atmospheric Measurement Techniques*, 17, 2, 6625 - 6645. <https://doi.org/doi:10.5194/amt-17-6625-2024> <https://hal.science/hal-04803967> OA
41. Honoré F., Carré C., Robert C., 2024. Entre rupture et inscription dans un territoire : saisir les expériences paysannes en agroécologie forte (between a break with the past and being part of a territory: understanding farmers' experiences of strong agroecology). *Géographie, Économie, Société*, 26, 399-424. <https://doi.org/doi:10.1684/ges.2024.20>
42. Hu T., Malone S.L., Rumpel C., Chabbi A., 2024. Maximizing soil organic carbon stocks through optimal ploughing and renewal strategies in (Ley) grassland. *Communications Earth & Environment*, 5, 1, article no 38. <https://doi.org/10.1038/s43247-024-01202-3> <https://u-paris.hal.science/hal-04596038>
43. Hugelius G., Ramage J., Burke E., Chatterjee A., Smallman T.L., Aalto T., Bastos A., Biasi C., Canadell J.G., Chandra N., Chevallier F., Ciais P., Chang J., Feng L., Jones M.W., Kleinen T., Kuhn M., Lauerwald R., et al, 2024. Permafrost Region Greenhouse Gas Budgets Suggest a Weak CO₂ Sink and CH₄ and N₂O Sources, But Magnitudes Differ Between Top-Down and Bottom-Up Methods. *Global Biogeochemical Cycles*, 38, 10, article no e2023GB007969. <https://doi.org/10.1029/2023GB007969> <https://hal.science/hal-04777383v1> OA
44. Jacquiod S., Bouchard E., Beguet J., Roure F., Chevron N., Mougin C., Coffin A., Blouin M., Martin-Laurent F., 2024. Effect of plastic film and hemp canvas mulching on soil properties, microbial diversity and lettuce yield. *Plant and Soil*, 1-19. <https://doi.org/doi:10.1007/s11104-024-06589-8> <https://hal.inrae.fr/ECOSYS/hal-04515120v1>
45. Jenny J.-P., Millet L., Lauerwald R., Colas F., Masclaux H., Prairie Y., Regnier P., Ali A., Arnaud F., Carvalhais N., Chanudet V., Chapron E., Durand P., Domaizon I., Dambrine E., Dellinger M., Etienne D., Gaillardet J., Galop D., Gateuille D., Giguet-Covex C., Itier-Desgué O., Jezequel D., Lyautey E., Marquer L., Mazier F., Mazure T., Messager E., Poulenard J., Rius D., Sabatier P., Saulnier G.-M., Simonneau A., Soares L., Tran-Khac V., Verneaux V., Ciais P., 2024. DEEP-C Consortium: Carbon sink or methane source – local to global scale assessment of lentic waters' role in the climate system. *Research Ideas and Outcomes*, 10, article no e136661. <https://doi.org/doi:10.3897/rio.10.e136661> <https://hal.science/hal-04746441v1> OA
46. Jerray A., Rumpel C., Le Roux X., Massad R.S., Chabbi A., 2024. N₂O emissions from cropland and grassland management systems are determined by soil organic matter quality and soil physical parameters rather than carbon stock and denitrifier abundances. *Soil Biology and Biochemistry*, 190, 109274. <https://doi.org/10.1016/j.soilbio.2023.109274> <https://hal.inrae.fr/hal-04668004>
47. Joimel S., Potapov A., Pey B., Bonfanti J., Cortet J., de Almeida T., Lonardo S., Di, Hackenberger D., K, Krogh P., Henning, Laskowski R., Loureiro S., Hedde M., 2024. Trait concepts, categories, and databases in soil invertebrates ecology – ordering the mess. *Soil Organisms*, 96, 3, 151-156. <https://dx.doi.org/doi:10.25674/431> <https://hal.science/hal-04920060> OA
48. Jordan-Meille L., Mollier A., Poulton P., Glendining M., Jouany C., Gratecap J.-B., Hanocq D., Montagnier C., Denoroy P., 2024. Using long-term experiments to assess statistical models for determining critical P fertilisation thresholds. *European Journal of Agronomy*, 158, article no 127220. <https://doi.org/doi:10.1016/j.eja.2024.127220> <https://hal.inrae.fr/hal-04628715>
49. Jurisic V., Raseta D., Kontek M., Clifton-Brown J., Trindade L.M., Lamy I., Guérin A., Kiesel A., Matin A., Kricka T., 2024. Assessment of the radionuclide remediation potential of novel miscanthus hybrids. *Heliyon*, 10, 6, e27788. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27788> <https://hal.inrae.fr/hal-04676523> OA
50. Kästner M., Maskow T., Miltner A., Lorenz M., Thiele-Bruhn S., Bölscher T., Blagodatsky S., Streck T., Pagel H., Blagodatskaya E., 2024. Gibbs energy or enthalpy—What is relevant for microbial C-turnover in soils? *Global Change Biology*, 30, 2, article e17183. <https://doi.org/doi:10.1111/gcb.17183> <https://hal.science/hal-04468177> OA
51. Kebalo L.F., Garnier P., Gonod-Vieublé L., Houot S., 2024. Using bio-based fertilizer derived from peri-urban wastes affects soil properties and lettuce yield and quality. *Scientia Horticulturae*, 324, article no 112599. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2023.112599> <https://hal.inrae.fr/hal-04484156> OA
52. Keesstra S.D., Chenu C., Munkholm L.J., Cornu S., Kuikman P.J., Thorsoe M.H., Besse-Lototskaya A., Visser S.M., 2024. European agricultural soil management: towards climate-smart and sustainability, knowledge needs and research approaches. *European Journal of Soil Science*, 75, 1, article e13437 <https://doi.org/10.1111/ejss.13437> <https://hal.inrae.fr/hal-04356805v1> OA

53. **Kpemoua T.P.I.**, Barré P., **Houot S.**, Baudin F., **Plessis C.**, **Chenu C.**, 2024. What is the stability of additional organic carbon stored thanks to alternative cropping systems and organic waste product application? A multi-method evaluation. *Soil*, 10, 2, 533-549. <https://doi.org/doi:10.5194/soil-10-533-2024> <https://hal.science/hal-04676078> OA
54. Lan C., Mauder M., Stagakis S., **Loubet B.**, D'Onofrio C., Metzger S., Durden D., **Herig-Coimbra P.-H.**, 2024. Intercomparison of eddy-covariance software for urban tall-tower sites. *Atmospheric Measurement Techniques*, 17, 9, 2649-2669. <https://doi.org/doi:10.5194/amt-17-2649-2024> <https://hal.inrae.fr/hal-04676557> OA
55. **Lauerwald R.**, Bastos A., McGrath M., J., Petrescu A., Maria Roxana, Ritter F., Andrew R., M., Berchet A., Broquet G., Brunner D., Chevallier F., Cescatti A., Filipek S., Fortems-cheiney A., Forzieri G., Friedlingstein P., Fuchs R., Gerbig C., Houweling S., Ke P., Lerink B., J W., Li W., Li W., Luijkx I., Monteil G., Munassar S., Nabuurs G.j., Patra P., K., Peylin P., Pongratz J., Regnier P., Saunois M., Schelhaas M.j., Scholze M., Sitch S., Thompson R., L., Tian H., Tsuruta A., Wilson C., Wigneron J.p., Yao Y., Zaehle S., Ciais P., 2024. Carbon and Greenhouse Gas Budgets of Europe: Trends, Interannual and Spatial Variability, and Their Drivers. *Global Biogeochemical Cycles*, 38, 8. <https://doi.org/doi:10.1029/2024gb008141> <https://hal.science/hal-04679141> OA
56. Laurent C., Bravin M.N., **Crouzet O.**, **Lamy I.**, 2024. Does a decade of soil organic fertilization promote copper and zinc phytoavailability? Evidence from a laboratory biotest with field-collected soil samples. *Science of the Total Environment*, 906, article no 167771. <https://doi.org/doi:10.1016/j.scitotenv.2023.167771> <https://hal.inrae.fr/hal-04675521>
57. Laurent O., Carrejo Gironza Y., Ancelet S., Armant O., Bard D., Baumgartner K., Bortoli S., Boudet C., Chamaret P., Cormier S., David A., Desqueyroux H., Gerber M., Grimbuhler S., **Mougin C.**, Payrastre L., Schraub S., Trouse B., Reaud C., Charron S., 2024. Citizen science in environmental health research: A comparison with conventional approaches and creation of a guidance tool issued from the LILAS initiative. *Environmental Research*, 252, Part 1, article no 118914. <https://doi.org/doi:10.1016/j.envres.2024.118914> <https://ehesp.hal.science/hal-04552658> OA
58. Le Roux R., Furusho-Percot C., Deswarthe J.-C., **Bancal M.-O.**, Chenu K., de Noblet-Ducoudré N., García de Cortázar-Atauri I., Durand A., Bulut B., Maury O., Décome J., Launay M., 2024. Mapping the race between crop phenology and climate risks for wheat in France under climate change. *Scientific Reports*, 14, 1, article no 8184. <https://doi.org/doi:10.1038/s41598-024-58826-w> <https://hal.science/hal-04573037> OA
59. **Lebrun M.**, **Védère C.**, Honvaut N., Rumpel C., Houben D., 2024. Mixing ratio and nitrogen fertilization drive synergistic effects between biochar and compost. *Nutrient Cycling in Agroecosystems*, 128, 429–446. <https://doi.org/10.1007/s10705-023-10320-x> <https://hal.science/hal-04440991>
60. Li Y., Tian H., Yao Y., Shi H., Bian Z., Shi Y., Wang S., Maavara T., **Lauerwald R.**, Pan S., 2024. Increased nitrous oxide emissions from global lakes and reservoirs since the pre-industrial era. *Nature Communications*, 15, 1, article no 942. <https://doi.org/10.1038/s41467-024-45061-0> <https://hal.inrae.fr/hal-04689911> OA
61. Liu M., Raymond P.A., **Lauerwald R.**, Zhang Q., Trapp-Müller G., Davis K.L., Moosdorf N., Xiao C., Middelburg J.J., Bouwman A.F., Beusen A.H.W., Peng C., Lacroix F., Tian H., Wang J., Li M., Zhu Q., Cohen S., van Hoek W.J., Li Y., Li Y., Yao Y., Regnier P., 2024. Global riverine land-to-ocean carbon export constrained by observations and multi-model assessment. *Nature Geoscience*, 17, 9, 896-904. <https://doi.org/doi:10.1038/s41561-024-01524-z> <https://hal.inrae.fr/hal-04842128v1>
62. Liu W., Li M., Huang Y., Makowski D., **Su Y.**, Bai Y., Schauberger B., Du T., Abbaspour K.C., Yang K., 2024. Mitigating nitrogen losses with almost no crop yield penalty during extremely wet years. *Science Advances*, 10, 9, article no eadi9325. <https://doi.org/doi:10.1126/sciadv.adj9325> <https://hal.science/hal-04574751v1> OA
63. Magne M.-A., Alaphilippe A., Bérard A., Cournot S., Dumont B., Gosme M., Hedde M., Morel K., Mugnier S., Parnaudeau V., Nozières-Petit M.-O., Paut R., Puech T., **Robert C.**, Ryschawy J., Sabatier R., Stark F., Vialatte A., Martin G., 2024. Applying assessment methods to diversified farming systems: Simple adjustment or complete overhaul? *Agricultural Systems*, 217, article no 103945. <https://doi.org/doi:10.1016/j.agsy.2024.103945> <https://hal.inrae.fr/hal-04530871>
64. **Maison A.**, Lugon L., Park S.J., Boissard C., Faucheu A., Gros V., Kalalian C., Kim Y., Leymarie J., Petit J.E., Roustan Y., Sanchez O., Squarcioni A., Valari M., Viatte C., Vigneron J., **Tuzet A.**, Sartelet K., 2024. Contrasting effects of urban trees on air quality: From the aerodynamic effects in streets to impacts of biogenic emissions in cities. *Science of the Total Environment*, 174116. <https://doi.org/doi:10.1016/j.scitotenv.2024.174116> <https://insu.hal.science/insu-04622820> OA
65. **Maison A.**, Lugon L., Park S.-J., Baudic A., Cantrell C., Couvidat F., d'Anna B., Di Biagio C., Gratien A., Gros V., Kalalian C., Kammer J., Michoud V., Petit J.-E., Shahin M., Simon L., Valari M., Vigneron J., **Tuzet A.**, Sartelet K., 2024. Significant impact of urban tree biogenic emissions on air quality estimated by a bottom-up inventory and chemistry transport modeling. *Atmospheric Chemistry and Physics*, 24, 10, 6011-6046. <https://doi.org/doi:10.5194/acp-24-6011-2024> <https://hal.science/hal-04589996> OA

66. **Mamy L.**, Marín-Benito J., M, Alletto L., Justes E., Ubertosi M., Munier-Jolain N., Nicolardot B., Bonnet C., Moeys J., Larsbo M., **Pot V.**, **Bedos C.**, **Benoit P.**, **Barriuso E.**, 2024. Measurement and modelling of water flows and pesticide leaching under low input cropping systems. *Science of the Total Environment*, 957, article no 177607. <https://doi.org/doi:10.1016/j.scitotenv.2024.177607> <https://hal.inrae.fr/hal-04810486> OA
67. Mason E., Cornu S., **Chenu C.**, 2024. Point de vue des acteurs sur l'accès à la connaissance sur les sols en France. Quelles améliorations possibles ? *Etude et Gestion des Sols*, 31, 123-140. <https://hal.inrae.fr/hal-04487729> OA
68. Matson A., Fantappiè M., Campbell G., Miranda-Vélez J.F., Faber J.H., Carvalho Gomes L., Hessel R., Lana M., Mocali S., Smith P., Robinson D.A., Bispo, A., van Egmond, F., Keesstra, S. D., Saby, N. P. A., Smreczak, B., Froger, C., Suleymanov, A., , **Chenu C.**, 2024. Four approaches to setting soil health targets and thresholds in agricultural soils. *Journal of Environmental Management*, 371, article no 123141. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.123141>
69. **Meunier E.**, Smith P., Griessinger T., **Robert C.**, 2024. Understanding changes in reducing pesticide use by farmers: Contribution of the behavioural sciences. *Agricultural Systems*, 214, article no 103818. <https://doi.org/doi:10.1016/j.agsy.2023.103818> <https://hal.inrae.fr/hal-04676530> OA
70. Meurer K.H.E., Hendriks C.M.J., Faber J.H., Kuikman P.J., van Egmond F., Garland G., Putku E., Barancikova G., Makovníková J., **Chenu C.**, Herrmann A.M., Bispo A., 2024. How does national SOC monitoring on agricultural soils align with the EU strategies? An example using five case studies. *European Journal of Soil Science*, 75, 2, e13477. <https://doi.org/10.1111/ejss.13477> <https://hal.inrae.fr/hal-04660657> OA
71. Morel C., Jouany C., Denoroy P., **Montagnier C.**, 2024. Functional and mechanistic assessment of plant-available soil phosphorus greatly improved the multisite diagnosis of maize yield response. *Field Crops Research*, 317, article no 109539. <https://doi.org/doi:10.1016/j.fcr.2024.109539> <https://hal.inrae.fr/hal-04679356>
72. Murray A., **Royauté R.**, Stevens G., M W, Roberts C., Arnold K., E, 2024. Individual flexibility in group foraging behaviour of reef manta rays (*Mobula alfredi*). *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 78, article no 76. <https://doi.org/doi:10.1007/s00265-024-03489-w> <https://hal.science/hal-04660623> OA
73. Nakhavali M., **Lauerwald R.**, Regnier P., Friedlingstein P., 2024. Historical trends and drivers of the laterally transported terrestrial dissolved organic carbon to river systems. *Science of the Total Environment*, 917, article no 170560. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.170560> <https://hal.inrae.fr/hal-04676432>
74. Nakhavali M., **Lauerwald R.**, Regnier P., Friedlingstein P., 2024. Predicting future trends of terrestrial dissolved organic carbon transport to global river systems. *Earth's Future*, 12, 4, article no e2023EF004137. <https://doi.org/doi:10.1029/2023EF004137> <https://hal.inrae.fr/hal-04676486> OA
75. Paz A.M., Castanheira N., Miloczki J., Carrasco M., Vicente C., Carranca C., Gonçalves M.C., Mihelič R., Visser S., Keesstra S., **Chenu C.**, 2024. Collected knowledge on the impacts of agricultural soil management practices in Europe. *European Journal of Soil Science*, 75, 2, e13468. <https://doi.org/10.1111/ejss.13468> <https://hal.inrae.fr/hal-04567953>
76. Perriot B., Pasquier D., Hudebine Y., Verpont F., Vergès A., Codis S., Douzals J.-P., **Bedos C.**, Grimbuhler S., Sellam M., 2024. Spray drift in field crops: A dataset to analyse the influence of air induction nozzles, hedges, and their combination on the reduction of sedimentary drift, aerial drift and exposure of bystanders. *Data in Brief*, 54, article no 110366. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2024.110366> <https://hal.inrae.fr/hal-04673933> OA
77. **Personne E.**, **Bedos C.**, **Lichiheb N.**, **Loubet B.**, **Stella P.**, 2024. SURFATM: A model for the exchanges of energy, ammonia, ozone, and pesticides between soil, vegetation, and atmosphere at the field scale. *Software Impacts*, 19, article 100600. <https://doi.org/doi:10.1016/j.simpa.2023.100600> <https://hal.inrae.fr/hal-04320814v1> OA
78. Petrescu R.A.M., Peters G.P., Engelen R., Houweling S., Brunner D., Tsuruta A., Matthews B., Patra P.K., Belikov D., Thompson R.L., Höglund-Isaksson L., Zhang W., Segers A.J., Etiope G., Ciotoli G., Peylin P., Chevallier F., Aalto T., Andrew R.M., Bastviken D., Berchet A., Broquet G., Conchedda G., Dellaert S.N.C., Denier van der Gon H., Gütschow J., Haussaire J.-M., **Lauerwald R.**, Markkanen T., van Peet J.C.A., Pison I., Regnier P., Solum E., Scholze M., Tenkanen M., Tubiello F.N., van der Werf G.R., Worden J.R., 2024. Comparison Of Observation- And Inventory-Based Methane Emissions For Eight Large Global Emitters. *Earth System Science Data*, 16, 4325-4350. <https://doi.org/doi:10.5194/essd-16-4325-2024> <https://insu.hal.science/insu-04783283> OA

79. Philippot L., **Chenu C.**, Kappler A., Rillig M.C., Fierer N., 2024. The interplay between microbial communities and soil properties. *Nature Reviews Microbiology*, 22, 4, 226–239. <https://doi.org/doi:10.1038/s41579-023-00980-5> <https://hal.science/hal-04331853v1>
80. Poeplau C., Liang Z., Don A., Seitz D., de Notaris C., Angers D., Barré P., Beillouin D., Cardinael R., Ceschia E., **Chenu C.**, Constantin J., Demenois J., Mary B., Pellerin S., Plaza-Bonilla D., Quemada M., Justes E., 2024. Cover crops do increase soil organic carbon stocks—A critical comment on Chaplot and Smith (2023). *Global Change Biology*, 30, 1. <https://doi.org/doi:10.1111/gcb.17128> <https://hal.inrae.fr/hal-04441387> OA (free access)
81. Potapov A.M., Chen T.-W., Striuchkova A.V., Alatalo J.M., Alexandre D., Arbea J., Ashton T., Ashwood F., Babenko A.B., Bandyopadhyaya I., ..., **Joimel S.**, et al, 2024. Global fine-resolution data on springtail abundance and community structure. *Scientific Data*, 11, 1, 22. <https://doi.org/doi:10.1038/s41597-023-02784-x> <https://hal.science/hal-04373947> OA
82. Rabot E., Saby N.P.A., Martin M., Barré P., **Chenu C.**, Cousin I., Arrouays D., Angers D., Bispo A., 2024. Relevance of the organic carbon to clay ratio as a national soil health indicator. *Geoderma*, 443, article no 116829. <https://doi.org/doi:10.1016/j.geoderma.2024.116829> <https://hal.inrae.fr/hal-04474285> OA
83. Rivas H., Delbart N., Maignan F., **Vaudour E.**, Ottlé C., 2024. Country-Scale Crop-Specific Phenology from Disaggregated PROBA-V. *Remote Sensing*, 16, 23, 4521. <https://doi.org/doi:10.3390/rs16234521> <https://hal.science/hal-04814690v1> OA
84. Rohner N., Lepori S., Loaiza V., Sebag D., Verrecchia E., Nelson D., Kahmen A., Niklaus P., Laine A.-L., **Domeignoz-Horta L.**, 2024. Erosion of community complexity increases temperature-dependency of microbial respiration, but not growth, in short-term incubations. *Elementa: Science of the Anthropocene*, 12, 1. <https://doi.org/doi:10.1525/elementa.2023.00100> <https://ifp.hal.science/hal-04524684> OA
85. **Ruau C.**, Naipal V., **Gagnaire N.**, Cantero-Martinez C., Guenet B., **Gabrielle B.**, 2024. Soil erosion has mixed effects on the environmental impacts of wheat production in a large, semi-arid Mediterranean agricultural basin. *Agronomy for Sustainable Development*, 44, 1, 6. <https://hal.inrae.fr/hal-04400105v1> OA
86. Sándor R., Ehrhardt F., Gracee P., Recous S., Smith P., Snow V., Soussana J.-F., Basso B., Bhatia A., Brilli L., Doltra J., Dorich C.D., Doro L., Fitton N., Grant B., Harrison M.T., Kirschbaum M.U.F., Klumpp K., **Laville P.**, Léonard J., Martin R., **Massad R.S.**, Moore A.D., Vasileios Myrgiotis E.P., Susanne Rolinski, Joanna Sharp, Ute Skiba, Ward Smith, Lianhai Wu, Qing Zhang, , Bellocchi G., 2024. Experimental and simulated data for crop and grassland production and carbon-nitrogen fluxes. *Open Data Journal for Agricultural Research*, 10, 22-27. <https://doi.org/doi:10.18174/odjar.v10i0.18594> <https://hal.inrae.fr/hal-05003145v1> OA
87. Scammacca O., Bétard F., **Montagne D.**, Rivera L., Biancat C., Aertgeerts G., Heuret A., 2024. From Geodiversity to Geofunctionality: Quantifying Geodiversity-Based Ecosystem Services for Landscape Planning in French Guiana. *Geoheritage*, 16, 1, 1-24. <https://doi.org/10.1007/s12371-023-00910-0> <https://hal.science/hal-04348387> OA
88. Schroeder J., Dămătîrcă C., **Bölscher T.**, **Chenu C.**, Elsgaard L., Tebbe C., C, Skadell L., Poeplau C., 2024. Liming effects on microbial carbon use efficiency and its potential consequences for soil organic carbon stocks. *Soil Biology and Biochemistry*, 191, article no 109342. <https://doi.org/doi:10.1016/j.soilbio.2024.109342> <https://hal.science/hal-04430943> OA
89. Schroeder J., Dămătîrcă C., **Bölscher T.**, **Chenu C.**, Elsgaard L., Tebbe C.C., Skadell L., Poeplau C., 2024. Corrigendum to “Liming effects on microbial carbon use efficiency and its potential consequences for soil organic carbon stocks” [Soil Biol. Biochem. 191 109342]. *Soil Biology and Biochemistry*, 197, article no 109545. <https://doi.org/10.1016/j.soilbio.2024.109545> <https://hal.inrae.fr/hal-05086511v1> OA
90. Schroeder J., Dămătîrcă C., **Bölscher T.**, **Chenu C.**, Elsgaard L., Tebbe C.C., Skadell L., Poeplau C., 2024. Response to Čapek and Šantrůčková’s comment to “Liming effects on microbial carbon use efficiency and its potential consequences for soil organic carbon stocks” [Soil Bio. Biochem. 194: 109437]. *Soil Biology and Biochemistry*, 196, article no 109501. <http://doi.org/doi:10.1016/j.soilbio.2024.109501> <https://hal.science/hal-04611927> OA
91. Schuh Frantz A.C., Mezzetti A., Seitsonen A.P., **Nélieu S.**, Balan E., Morin G., Carrier X., 2024. Investigating nalidixic acid adsorption onto ferrihydrite and maghemite surfaces: molecular-level insights via continuous-flow ATR-FTIR spectroscopy. *New Journal of Chemistry*, 48, 46, 19403-19417. <https://doi.org/doi:10.1039/D4NJ03440F> <https://hal.inrae.fr/hal-05004130v1> OA
92. Séré G., Lothode M., Blanchart A., **Chirol C.**, Tribotte A., Schwartz C., 2024. Destisol: A decision-support tool to assess the ecosystem services provided by urban soils for better urban planning. *European Journal of Soil Science*, 75, 5, article no e13557. <https://doi.org/doi:10.1111/ejss.13557> <https://hal.inrae.fr/hal-04804531>

93. Sereni L., Lamy I., Guenet B., 2024. Is soil contamination a missing driver of soil heterotrophic respiration in land surface models? A study case with copper –. *Science of the Total Environment*, 957. <https://doi.org/doi:10.1016/j.scitotenv.2024.177574> <https://ens.hal.science/hal-04795025> OA
94. Sereni L., Paris J.-M., Lamy I., Guenet B., 2024. Estimations of soil metal accumulation or leaching potentials under climate change scenarios: the example of copper on a European scale. *Soil*, 10, 1, 367-380. <https://doi.org/doi:10.5194/soil-10-367-2024> <https://hal.science/hal-04605903> OA
95. Shinfuku M.S., Domeignoz-Horta L.A., Choudoir M.J., Frey S.D., Mitchell M.F., Ranjan R., DeAngelis K.M., 2024. Seasonal effects of long-term warming on ecosystem function and bacterial diversity. *PLoS One*, 19, 10, article no e0311364. <https://doi.org/doi:10.1371/journal.pone.0311364> <https://hal.inrae.fr/hal-05071277v1> OA
96. Smith P., Poch R., M, Lobb D., A, Bhattacharyya R., Alloush G., Eudoxie G., D, Anjos L., H C, Castellano M., Ndzana G., M, Chenu C., Naidu R., Vijayanathan J., Muscolo A., M, Studdert G., A, Rodriguez N., Calzolari M.C., Amuri N., Hallett P., 2024. Status of the World's Soils. *Annual Review of Environment and Resources*, 49, 1, 73-104. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-030323-075629> <https://hal.inrae.fr/hal-04765640v1>
97. Soubeyrand S., Estoup A., Cruaud A., Malembic-Maher S., Meynard C., Ravigné V., Barbier M., Barrès B., Berthier K., Boitard S., Dallot S., Gaba S., Grosdidier M., Hannachi M., Jacques M.-A., Leclerc M., Lucas P., Martinetti D., Mougel C., Robert C., et al, 2024. Building integrated plant health surveillance: a proactive research agenda for anticipating and mitigating disease and pest emergence. *CABI Agriculture and Bioscience*, 5, 72. <https://doi.org/doi:10.1186/s43170-024-00273-8> <https://hal.inrae.fr/hal-04672656> OA
98. Tarazona J.V., de Alba-Gonzalez M., Bedos C., Benoit P., Bertrand C., Crouzet O., Dagès C., Dorne J.-L.C.M., Fernandez-Agudo A., Focks A., Gonzalez-Caballero M.d.C., Kroll A., Liess M., Loureiro S., Ortiz-Santaliestra M.E., Rasmussen J.J., Royauté R., Rundlöf M., Schäfer R.B., Short S., Siddique A., Sousa J.P., Spurgeon D., Staub P.-F., Topping C.J., Voltz M., Axelman J., Aldrich A., Duquesne S., Mazerolles V., Devos Y., 2024. A conceptual framework for landscape-based environmental risk assessment (ERA) of pesticides. *Environment International*, 191, article no 108999. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2024.108999> <https://hal.inrae.fr/hal-04694112v1> OA
99. Thorsoe M.H., Keesstra S., De Boever M., Buchová K., Boe F., Castanheira N.L., Chenu C., Cornu S., Don A., Fohrafellner J., Farina J., Fornara D., Gonçalves M.D., Graversgaard M., Heller O., Inselsbacher E., Jacobs A., Mavsar S., Meurer K.H.E., Munkholm L.J., 2024. Correction to : Sustainable soil management: Soil knowledge use and gaps in Europe (vol 74, e13439, 2023). *European Journal of Soil Science*, 75, 3, article no e13520, 2 p. <https://doi.org/doi:10.1111/ejss.13520> <https://hal.inrae.fr/hal-04762198v1> OA (free access)
100. Tian H., Pan N., Thompson R.L., Canadell J.G., Suntharalingam P., Regnier P., Davidson E.A., Prather M., Ciais P., Muntean M., ... Lauerwald R., et al, 2024. Global nitrous oxide budget (1980–2020). *Earth System Science Data*, 16, 6, 2543-2604. <https://doi.org/doi:10.5194/essd-16-2543-2024> <https://hal.science/hal-04621501> OA
101. Tong Y., Wang Y., Zhou J., Guo X., Wang T., Xu Y., Sun H., Zhang P., Li Z., Lauerwald R., 2024. Dataset of soil hydraulic parameters in the Yellow River Basin based on in situ deep sampling. *Scientific Data*, 11, 1, article no 740. <https://doi.org/doi:10.1038/s41597-024-03576-7> <https://hal.inrae.fr/hal-04690108> OA
102. Veenstra J., Coquet Y., Melot R., Walter C., 2024. A European stakeholder survey on soil science skills for sustainable agriculture. *European Journal of Soil Science*, 75, 2, article e13449, in press (First published: 18 December 2023). <https://doi.org/10.1111/ejss.13449> <https://hal.inrae.fr/hal-04370701v1> OA
103. Vergès A., Codis S., Trinquier E., Perriot B., Pasquier D., Hudebine Y., Verpont F., Douzals J.-P., Bedos C., Grimbuhler S., Sellam M., Naud O., 2024. Spray drift in viticulture: A dataset to analyse the influence of spray application techniques, hedges and their combination on the reduction of sedimentary drift, aerial drift and exposure of bystanders. *Data in Brief*, article no 110819. <https://doi.org/doi:10.1016/j.dib.2024.110819> <https://hal.science/hal-04674037> OA
104. Voyard A., Ciuraru R., Lafouge F., Decuq C., Fortineau A., Loubet B., Staudt M., Rees F., 2024. Emissions of volatile organic compounds from aboveground and belowground parts of rapeseed (*Brassica napus* L.) and tomato (*Solanum lycopersicum* L.). *Science of The Total Environment*, 955, article no 177081. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.177081> <https://hal.science/hal-04777340v1> OA
105. Walter C., Veenstra J., Melot R., Coquet Y., 2024. Identification of soil-related professional profiles for the future from a survey of European stakeholders. *European Journal of Soil Science*, 75, 2, e13469. <https://doi.org/doi:10.1111/ejss.13469> <https://hal.inrae.fr/hal-04638257> OA

106. Wang N., Chen S., Huang J., Frappart F., Taghizadeh R., **Zhang X.**, Wigneron J.-P., Xue J., Xiao Y., Peng J., Shi Z., 2024. Global Soil Salinity Estimation at 10 m Using Multi-Source Remote Sensing. *Canadian Journal of Remote Sensing*, 4. <https://doi.org/doi:10.34133/remotesensing.0130> <https://hal.inrae.fr/hal-04615121>
107. Wang X., Gao Y., Jeong S., Ito A., Bastos A., Poulter B., Wang Y., Ciais P., Tian H., Yuan W., Chandra N., Chevallier F., Fan L., Hong S., **Lauerwald R.**, Li W., Lin Z., Pan N., Patra P.K., Peng S., Ran L., Sang Y., Sitch S., Takashi M., Thompson R.L., Wang C., Wang K., Wang T., Xi Y., Xu L., Yan Y., Yun J., Zhang Y., Zhang Z., Zheng B., Zhou F., Tao S., Canadell J.G., Piao S., 2024. The Greenhouse Gas Budget of Terrestrial Ecosystems in East Asia Since 2000. *Global Biogeochemical Cycles*, 38, 2, article no e2023GB007865. <https://doi.org/doi:10.1029/2023gb007865> <https://hal.science/hal-04488312> OA
108. Weninger T., Ramler D., Bondi G., Asins S., O'Sullivan L., Assennato F., Astover A., Bispo A., Borůvka L., Buttafuoco G., Calzolari C., Castanheira N., Cousin I., van den Elsen E., Foldal C., Hessel R., Kadžilienė Ž., Kukk L., Molina M.J., **Montagne D.**, Oorts K., Pindral S., Ungaro F., Klimkowicz-Pawlas A., 2024. Do we speak one language on the way to sustainable soil management in Europe? A terminology check via an EU-wide survey. *European Journal of Soil Science*, 75, 2, e13476. <https://doi.org/doi:10.1111/ejss.13476> <https://hal.inrae.fr/hal-04642399>
109. Wybraniec C., Cournoyer B., Moussard C., Beaupere M., Lusurier L., Leriche F., Fayolle K., **Sertillanges N.**, **Haudin C.S.**, **Houot S.**, Patureau D., Gagne G., Galia W., 2024. Occurrence of 40 sanitary indicators in French digestates derived from different anaerobic digestion processes and raw organic wastes from agricultural and urban origin. *Frontiers in Microbiology*, 15, article no 1346715. <https://doi.org/doi:10.3389/fmicb.2024.1346715> <https://hal.science/hal-04689640> OA
110. Xia Y., Lalande J., Badeck F.W., **Girardin C.**, Bathellier C., Gleixner G., Werner R.A., Ghiasi S., Faucon M., Cosnier K., Fresneau C., Tcherkez G., Ghashghaei J., 2024. Nitrogen nutrition effects on delta(13)C of plant respiration CO(2) are mostly caused by concurrent changes in organic acid utilisation and remobilisation. *Plant, Cell and Environment*, early view. <https://doi.org/doi:10.1111/pce.15062> <https://hal.inrae.fr/hal-04804148v1> OA
111. Yang Y., **Chen Q.**, Zhou Y., Yu W., Shi Z., 2024. Soil bacterial community composition and function play roles in soil carbon balance in alpine timberline ecosystems. *Journal of Soils and Sediments*, 24, 1, 323-336. <https://doi.org/doi:10.1007/s11368-023-03627-3> <https://hal.inrae.fr/hal-04756500v1> OA
112. Yu K., **Su Y.**, Ciais P., **Lauerwald R.**, Ceschia E., Makowski D., Xu Y., Abbessi E., **Bazzi H.**, Tallec T., Brut A., Heinesch B., Brümmer C., Schmidt M., Acosta M., **Buyssse P.**, Grünwald T., Goll D., 2024. Quantifying albedo impact and radiative forcing of management practices in European wheat cropping systems. *Environmental Research Letters*, 19, 7, 074042. <https://doi.org/doi:10.1088/1748-9326/ad5859> <https://hal.science/hal-04622050> OA
113. Zeuss D., Bald L., Gottwald J., Becker M., Bellafkir H., Bendix J., Bengel P., Beumer L.T., Brandl R., Brändle M., Dahlke S., Farwig N., Freisleben B., Friess N., Heidrich L., Heuer S., Höchst J., Holzmann H., Lampe P., Leberecht M., Lindner K., Masello J.F., Mielke Möglich J., Mühlung M., Müller T., Noskov A., Opgenoorth L., Peter C., Quillfeldt P., Rösner S., **Royauté R.**, Mestre-Runge C., Schabo D., Schneider D., Seeger B., Shayle E., Steinmetz R., Tafo P., Vogelbacher M., Wöllauer S., Younis S., Zobel J., Nauss T., 2024. Nature 4.0: A networked sensor system for integrated biodiversity monitoring. *Global Change Biology*, 30, 1. <https://doi.org/doi:10.1111/gcb.17056> <https://hal.inrae.fr/hal-04460210> OA

Articles de revues sans comité de lecture

- Allaoui F., Barraud C., Baudry E., Bessa-Gomes C., Bimbot M., Capdevielle-Dulac C., **Crouzet O.**, **Delarue G.**, Hanot C., Harry M., Héraudet V., Hulot F., Karolak S., **Lamy I.**, **Nélieu S.**, Renaud E., 2024. PSDR DYNAMIQUES -Dynamics of biodiversity and ecosystem services during peri-urban development. *Innovations Agronomiques*, 86, 69-77. <https://doi.org/doi:10.17180/ciag-2024-vol86-art06-GB> <https://hal.inrae.fr/hal-04701527> OA
- Benoit P.**, Doelsch E., Bravin M., 2024. Tour d'horizon des contaminants présents dans les sols agricoles. *Science et Pseudo-Sciences (AFIS)*, 347, 49-55. <https://www.dev.afis.org/Tour-d-horizon-des-contaminants-presents-dans-les-sols-agricoles> <https://hal.inrae.fr/hal-04762247v1> (free access)
- Faburé J.**, Avadí A., Bravin M., N., 2024. L'évaluation des risques pour la santé humaine et celle des sols. *Science et Pseudo-Sciences (AFIS)*, 347, 63-70. <https://www.afis.org/L-evaluation-des-risques-pour-la-sante-humaine-et-celle-des-sols> <https://hal.science/hal-04665896> (free access)
- Mamy L.**, Pesce S., Sanchez W., Leenhardt S., 2024. Les pesticides, une menace pour la biodiversité terrestre. *Science et Pseudo-Sciences (AFIS)*, 347, janvier 2024. <https://hal.inrae.fr/hal-04834161> (free access)

5. Robert C., Accatino F., Barbe A., Bedos C., Benoit P., Bertrand C., Bourceret A., Da Costa T., Dahirel M., Fournier C., Griessinger T., Gauthier L., Grohens L., Honore F., Jacob M., Lecomte J., Martin L., Meunier E., Précigout P.-A., Pradal C., Rougier J.-E., Smith P., 2024. TRAVERSÉES : Diversité de leviers territoriaux et trajectoires de transition des usages des pesticides. *Innovations Agronomiques*, 96, 27-39. <http://doi.org/doi:10.17180/ciag-2024-vol96-art03> <https://hal.inrae.fr/hal-04726550> OA
6. Perrin A.-S., Tscheiller R., Riah-Anglet W., Cusset E., Vale M., Barbot C., Roussel P.-Y., Recous S., Deschamps T., Houot S., Lambert Y., Leclerc B., Bouthier A., Trinsoutrot-Gattin I., Bennegadi-Laurent N., 2024. Microbiterre: referencing soil microbiology indicators and incorporating them into routine soil analysis, to improve the management of organic matter inputs to fields. *Innovations Agronomic Innovations*, 88, 14-28 (traduction de l'article de 2023). <https://doi.org/doi:10.17180/ciag-2024-vol88-art02-GB> <https://hal.inrae.fr/hal-04707836> OA
7. Valentin C., Belleville P., Darras S., Ferchaud F., Leonard J., Mamy L., Pernel J., Vitte G., 2024. Réduction d'usage des phytosanitaires et émissions de gaz à effet de serre en systèmes de grande culture du Nord de la France (System-Eco+). *Innovations Agronomiques*, 98, 161-174. <https://doi.org/doi:10.17180/ciag-2024-vol98-art11> <https://hal.inrae.fr/hal-04816605> OA

Ouvrages

1. Charvet R., Mougin C., Rémy E., 2024. Sols urbains, environnement et santé - Repenser les usages. Editions Quae, Versailles. <https://doi.org/doi:10.35690/978-2-7592-3685-5> <https://hal.inrae.fr/hal-04491379> OA

Chapitres d'ouvrages

1. Alletto L., Bréchemier J., Coquet Y., 2024. Agriculture de conservation et eau dans le sol. In: Cordeau S., Maron P.-A., Sarthou J.-P., Chauvel B. (Eds.), L'agriculture de conservation des sols. Editions Quae, Versailles, collection Savoir faire, chap. 6, pp. 135-154. <https://hal.inrae.fr/hal-04858609>
2. Alletto L., Mamy L., Martin-Laurent F., 2024. Agriculture de conservation et devenir des pesticides dans l'environnement. In: Cordeau S., Maron P.-A., Sarthou J.-P., Chauvel B., Coordinateurs (Eds.), L'agriculture de conservation des sols. Editions Quae, Versailles, collection Savoir faire, chap. 13, pp. 269-293. <https://hal.inrae.fr/hal-04341752>
3. Alletto L., Mamy L., Martin-Laurent F., 2024. Vrai ou faux 4 : Les pesticides se dégradent mieux dans les sols de parcelles en agriculture de conservation des sols. In: Cordeau S., Maron P.-A., Sarthou J.-P., Chauvel B., Coordinateurs (Eds.), L'agriculture de conservation des sols. Editions Quae, Versailles, collection Savoir faire, pp. 379-380. <https://hal.inrae.fr/hal-04665751>
4. Charvet R., Rémy E., Mougin C., 2024. Introduction : La gestion des sols pour une ville plus saine. In: Charvet R., Mougin C., Rémy E. (Eds.), Sols urbains, environnement et santé - Repenser les usages. Editions Quae, Versailles, p. 251. <https://hal.inrae.fr/hal-04867585v1>
5. Chevron N., Naslain E., Poiroux F., Wadoux A.M.J.C., Mougin C., 2024. Un référentiel de la diversité fonctionnelle des sols pour optimiser leur gestion. In: Eric F., Françoise G. (Eds.), Explorer l'environnement - Des solutions pour innover. CNRS Editions, Paris, pp. 172-175. <https://hal.inrae.fr/hal-04700739>
6. Coumoul X., Mougin C., 2024. Impacts de l'herbicide glyphosate dans un contexte de santé globale. In: Charvet R., Mougin C., Rémy E. (Eds.), Sols urbains, environnement et santé - Repenser les usages. Editions Quae, Versailles, pp. 219-224. <https://hal.inrae.fr/hal-04867636v1>
7. Decroocq V., Yeumo E.D., Jullien A., Lejars C., Malausa T., Trémier A., 2024. Favoriser une recherche dé-coïncidente : concepts et actions pour les organisations de recherche. In: Marette S., Lejars C., coords (Eds.), Une recherche dé-coïncidente pour se préparer aux crises environnementales et alimentaires. Editions Quae, Versailles, pp. 25-65. <http://doi.org/10.35690/978-2-7592-3895-8> <https://hal.science/hal-04630167> OA
8. Fritsch C., Bertrand C., Pelosi C., 2024. Des haies pour limiter les impacts des pesticides ? In: Fouilland E., Gourmelon F. (Eds.), Explorer l'environnement - Des solutions pour innover. CNRS Editions, Paris, 168-171. <https://www.cnrseditions.fr/catalogue/ecologie-environnement-sciences-de-la-terre/explorer-l-environnement/> <https://www.inee.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/les-sciences-de-l-ecologie-et-de-l-environnement-innovent-aussi>

9. **Gabrielle B.**, Loyce C., 2024. How to Reconcile Biomass Supply for Green Chemistry and Food Resources? In: Baumberger S. (Ed.), Green Chemistry and Agro-food Industry: Towards a Sustainable Bioeconomy. Springer Nature Switzerland, Cham, pp. 497-513. https://doi.org/doi:10.1007/978-3-031-54188-9_19 <https://hal.inrae.fr/hal-0476468v1>
10. **Houot S., Levavasseur F.**, 2024. La valorisation agricole des digestats. In: Moletta R., Cresson R. (Eds.), La méthanisation. Tec & Doc, Paris, pp. 377-401 (chapitre 314). 374e édition. <https://hal.inrae.fr/hal-04975852>
11. **Joimel S., Chenu C.**, 2024. Biodiversité tellurique en agriculture de conservation des sols. In: Cordeau S., Maron P.-A., Sarthou J.-P., Chauvel B. (Eds.), L'agriculture de conservation des sols. Editions Quae, Versailles, collection Savoir faire, chap. 7, pp. 155-171. <https://hal.inrae.fr/hal-04862712v1>
12. Marette S., Lejars C., Briard D., Chassard C., Decroocq V., Ducatez M., Dzale Yeumo E., **Jullien A.**, Jullien F., Justes E., Malusa T., Martin-Laurent F., Mathias J.-D., Pétriacq P., Riquet J., Salètes S., Stokes A., Trémier A., Vachieri N., 2024. Vers des recherches dé-coïncidentes dans un contexte de fragilité des écosystèmes et des systèmes agroalimentaires. Une recherche dé-coïncidente pour se préparer aux crises environnementales et alimentaires. Editions Quae, Versailles, pp. 11-19. <https://hal.science/hal-04693521>
13. **Mougin C.**, Charvet R., Rémy E., 2024. Introduction : Sols urbains, environnement et santé - Repenser les usages. In: Charvet R., **Mougin C.**, Rémy E. (Eds.), Sols urbains, environnement et santé - Repenser les usages. Editions Quae, Versailles, pp. 10-14. <https://hal.inrae.fr/hal-04700718>
14. Rémy E., Charvet R., **Mougin C.**, 2024. Conclusion. In: Charvet R., **Mougin C.**, Rémy E. (Eds.), Sols urbains, environnement et santé - Repenser les usages. Editions Quae, Versailles, pp. 303-308. <https://hal.inrae.fr/hal-04700725>
15. Sandén T., **Mason E.**, Breure T., Gascuel C., Auclerc A., Anzalone E., Burton V.J., Rienks F., Lonardo S.D., Peiro A., Sanz F., Aldrian U., Mimmo T., 2024. Chapter 7 : The Role of Citizen Science in Soil Health Assessment. In: Arias-Navarro C., Baritz R., Jones A. (Eds.), The state of soils in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union, pp. 92-94. <https://hal.inrae.fr/ECOSYS/hal-04748313v1> OA
16. Saudreau M., **Massad R.S.**, 2024. Un air de ville, grâce aux arbres et à la forêt urbaine. In: Bastien C., Serge M., Alain P. (Eds.), De l'arbre en ville à la forêt urbaine. Editions Quae, Versailles, pp. 87-112 (chap. 115). <https://www.quae-open.com/produit/260/9782759238798/de-l-arbre-en-ville-a-la-foret-urbaine> <https://hal.science/hal-04863165> OA

Rapports

1. Buttafuoco G., **Montagne D.**, Hessel R., Asins-Velis S., Assennato F., Lemercier B., Coblinski J., Cockx K., Congedo L., Cousin I., de Fioravante P., Foldal C., Kukk L., Lorenzetti R., Marinosci I., Medina-Roldán E., Munafò M., Oorts K., Pesch C., Pindral S., Reyes Rojas J., Riitano N., Saby N.P.A., Smiraglia D., Ungaro F., 2024. Deliverable D2.3.2 Cookbook to evaluate indicators of soil threats, soil-based ES and their associated bundles over scenarios of change. Zenodo, INRAE, 2024. <http://doi.org/doi:10.5281/zenodo.13993621> Rapport <https://hal.inrae.fr/hal-04924148>
2. Cousin I., Desrousseaux M., Leenhardt S., 2024. Préserver la qualité des sols : vers un référentiel d'indicateurs. Résumé du rapport scientifique de l'étude. INRAE, 2024, 10 p. <https://doi.org/doi:10.17180/h37a-4n09> Rapport d'expertise scientifique collective <https://hal.inrae.fr/hal-04798240> OA
3. Cousin I., Desrousseaux M., Leenhardt S., Angers D., Augusto L., Ay J.-S., Baysse-Lainé A., Branchu P., Brichler M.-C., Chemidlin Prévost-Bouré N., Compagnone C., Frogé C., Gros R., Hermon C., Itey J., Keller C., Laroche B., Lelievre V., de Mareschal S., Meulemans G., **Montagne D.**, Pérès G., Saby N.P.A., **Vaudour E.**, Villerd J., Violle C., 2024. Préserver la qualité des sols : vers un référentiel d'indicateurs. Synthèse du rapport scientifique de l'étude. INRAE, 2024, 126 p. <https://doi.org/doi:10.17180/k4j0-m162> Rapport d'expertise collective <https://hal.inrae.fr/hal-04828558> OA
4. Cousin I., Ungaro F., Altobelli F., Asins-Velis S., Assennato F., Astover A., Ay J.-S., Besnault A., Bondi G., Borůvka L., Buttafuoco G., Calzolari C., Castanheira N., Augusto Coblinski J., Cornu S., van den Elsen E., Fahy A., Feiza V., Feizie D., Foldal C., Gedeon C., Gonçalves M., de Haan J., Hessel R., Jandl R., Kitzler B., Klimkowicz-Pawlas A., Kukk L., Lemercier B., Lorenzetti R., Makovníková J., Medina-Roldán E., Michel K., **Montagne D.**, Niedźwiecki J., O'Sullivan L., Piccini C., Pesch C., Pindral S., Putku E., Ramler D., Reyes-Rojas J., Saby N.P.A., Sanden T., **Scammacca O.**, Shahrokh V., Spiegel A., Smiraglia D., Stefanova M., Tondini E., 2024. Synthesis of SERENA Outcomes. Deliverable D6.4. EJP Soil Internal Project SERENA. INRAE, 2024-10-31, 20 p. <http://doi.org/doi:10.5281/zenodo.14031091> Octobre 2024 <https://hal.inrae.fr/hal-04923522>
5. Jimenez J., Moreira M., Berger S., Capowiez Y., Caradec L., Desneulin I., **Génermont S.**, Halbin E., Haumont A., Heurtaux M., **Houot S.**, Johnson M., Le Roux C., Menasseri S., Michaud A., Patureau D., Pérès G., Simon T., Stangret V., 2024. Guide des

bonnes pratiques d'utilisation des digestats de méthanisation pour optimiser leurs intérêts agronomiques. Rapport final de l'étude. INRAE ; SOLAGRO ; CAB ; CRAGE ; ACTA, 2024-06-18, 61 p. <https://hal.inrae.fr/hal-05003684>

6. Lacarce E., Sautereau N., Peigné J. (contrib.), Benoit M. (contrib.), **Mougin C.** (contrib.), 2024. Le sol - Quantification des externalités de l'agriculture biologique. Institut de l'Agriculture et de l'Alimentation Biologiques (ITAB), 2024, 141 p. <https://hal.inrae.fr/hal-05089167>
7. Margoum C., Bonnneau C., **Aprianto Y.**, Artigas J., Baillergeau M., **Benoit P.**, Carluer N., Chaumot A., Claitte M., Coquery M., Courapied F., Creusot N., Delorme N., Devaux J., Eon M., Galoo-Beauvais P., Hevin G., Geffard O., Gouy-Boussada V., Guillemain C., Heinisch S., Jan G., Kergoat L., **Mamy L.**, Marçais J., Mazzella N., Millan-Navarro D., Morin S., Motte B., Nouy P., Pesce S., Recoura-Massaquant R., Richard L., Rocco K., Rosy C., Rouvière F., Sand C., Véron J., Viemont-Lefevre I., Volat B., 2024. TAPIOCA : Caractériser l'exposition chronique aux produits de transformation des produits phytopharmaceutiques et leurs effets écotoxiques dans les milieux aquatiques. Rapport final, 4 oct. 2024, 93 p.
8. Tixier-Boichard M., Cottin R., Esnault F., Pailly O., Bloquel E., Adam-Blondon A.-F., Verger M., Martignon M., **Mougin C.**, Bruneau S., Mistou M.-Y., Byl C., Huan P., Bergheaud V., 2024. Insights into AgroBRC-RARE research infrastructure (Eclairages sur l'infrastructure de recherche RARE). INRAE, CIRAD, IRD, Université Paris-Saclay, Université de Montpellier, Université de Rennes, AgroParisTech, Institut Agro, 2024-10-23, 15 p. Rapport <https://hal.science/hal-04750756> OA.
9. Voltz M., Dagès C., Hossard L., Metay A., **Bedos C.**, Delpuech X., Douzals J.P., 2024. Rapport final du projet Ecophyto RIPP-VITI : Réduire les impacts des produits phytosanitaires en viticulture méridionale à l'échelle territoriale. INRAE Montpellier - UMR LISAH, 2024-03-28, 39 p. Rapport <https://hal.inrae.fr/hal-04719555> OA.

Thèses de Doctorat

Diop S., 2024. Dynamique de l'albédo de surface et bénéfice climatique de l'agriculture de conservation au Zimbabwe sub-humide (Impact of albedo change on the climate benefit of conservation agriculture in sub-humid Zimbabwe). Thèse de Doctorat. Sciences de l'Environnement (ED ABIES). Université Paris-Saclay, soutenue le 28 Novembre 2024 à Palaiseau, direction de thèse Ceschia E. (Cesbio), Cardinaël C. (UPR AIDA,CIRAD), co-encadrement **Lauerwald R.** (UMR EcoSys). <https://theses.hal.science/tel-04888155> OA

Herig Coimbra P.H., 2024. A whirlwind journey of wavelet turbulent flux mapping : estimation of spatialized turbulent flux on tall towers and its uncertainties (Estimation des flux de CO₂ par covariances turbulentes à l'échelle de plusieurs km²). Thèse de Doctorat. Université Paris-Saclay, 2024-05-17. <https://theses.hal.science/tel-04637523> OA

Kebalo L., 2024. Produits résiduaires organiques issus de déchets périurbains : évaluation des potentialités et impacts agro-environnementaux en maraîchage périurbain. Thèse de Doctorat. Université Paris-Saclay, soutenue le 12 février 2024. <https://theses.hal.science/tel-04672738> OA

Mémoires de HDR

Génermont S., 2024. Caractériser et évaluer la volatilisation d'ammoniac au champ pour préserver la qualité de l'air et optimiser le recyclage et la fertilisation. Mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches. Université Paris-Saclay, soutenu le 3 juin 2024. <https://hal.inrae.fr/tel-05003903v1> OA

Levavasseur F., 2024. Retour au sol des produits résiduaires organiques : des effets à la parcelle à la gestion territoriale (Recycling organic wastes in agriculture: from the field to the landscape scale). Mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches. Université Paris-Saclay, soutenu le 20 décembre 2024. <https://hal.inrae.fr/tel-04870750> OA

Colloques : Communications orales et Posters

1. **Aprianto Y.**, Patureau D., **Mamy L.**, **Benoit P.**, 2024. Proposing a chemical-mapping based approach for prioritization of endocrine disrupting environmental contaminants. Journée Scientifique Biosphera, Palaiseau (91), France, 2024-11-28 ; 2024-11-28. Poster. <https://hal.inrae.fr/hal-04826659>
2. Baghdadi N., Bazzi H., Nino P., Napoli R., Najem S., Zribi M., **Vaudour E.**, 2024. Constraints On Soil Moisture Extraction From Sentinel-1. 2024 IEEE Mediterranean and Middle-East Geoscience and Remote Sensing Symposium (M2GARSS), Oran, Algeria, 15-17 April 2024. Oral communication. 447-450. <https://doi.org/doi:10.1109/M2GARSS57310.2024.10537308> <https://cnrs.hal.science/hal-04672283>

3. **Bedos C.**, Crevoisier D., Dagès C., Douzals J.P., Voltz M., **Loubet B.**, **Djouhri M.**, Jean-Louis C., Grimbuhler S., 2024. Evaluation de l'exposition humaine à la dérive de pulvérisation à la proximité de parcelles viticoles. 15ème Journée Scientifique de la Vigne et du Vin "Concilier production et performances environnementales en viticulture - Enseignements issus de projets méditerranéens sur les effets des intrants et leur maîtrise", Institut Agro Montpellier, INRAE et Université de Montpellier, Montpellier, France, 2024-03-07. Communication orale. <https://hal.inrae.fr/hal-04509768> OA
4. **Benoit P.**, 2024 (titre ?). Colloque COPRAA (Connaissance et outils pour des démarches préventives et opérationnelles en gestion agroécologique des adventices) Dijon (FRA), 2024-11-26 ; 2024-11-27. communication orale.
5. **Benoit P.**, 2024. Présentation Flash Lysimètres du SOERE-PRO. Workshop du Réseau Lysimétrique Français, OneWater, Paris (FRA), 2024-10-07 ; 2024-10-08. communication orale. <https://www.onewater.fr/fr/evenement/atelier/workshop-reseau-lysimetrique-francais>
6. **Benoit P.**, **Deschamps M.**, Patureau D., Colombini G., Dignac M.-F., **Houot S.**, et_al, 2024. Microplastique et résidus de médicaments : présence dans les produits résiduaires organiques et devenir dans les sols amendés. Journée thématique COMIFER PRO - La valorisation des produits organiques : une pratique traditionnelle qui répond à de nouveaux enjeux, Rennes (FRA), 2024-12-05. Communication orale. <https://comifer.asso.fr/valorisation-des-produits-organiques-5-dec-2024/>
7. **Bertrand C.**, Fritsch C., Daniele G., Lafay F., Pelosi C., 2024. Cocktails « naturels » de pesticides et effets sur des invertébrés du sol. Colloque SEFA 2024, Besançon, France, 2024-07-03. Poster. <https://hal.science/hal-04768729>
8. **Bignotti L.**, **Depuydt J.**, **Coimbra P.H.**, **Stella P.**, Buysse P., **Kalalian C.**, Nief G., Ramonet M., **Loubet B.**, 2024. One-year eddy covariance CO₂ fluxes at short and tall towers in the Paris area. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Oral communication abstract EGU24-10157. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-10157> <https://hal.inrae.fr/hal-04603084v1>
9. Bispo A., Cornu S., Keestra S., Fantappié M., Egmond F.V., Smreczak B., Bakacsı S., Schneider F., Pavlu L., **Chenu C.**, 2024. National soil data in EU Countries, where do we stand ?, Centennial Celebration and Congress of the International Union of Soil Sciences - IUSS 2024, Florence, Italy, 2024-05-19 ; 2024-05-21. Oral communication. <https://hal.inrae.fr/hal-04631408> OA doublon
10. Bispo A., Hissel R., Fantappié M., Arrouays D., Stenber B., Wetterlind J., Mocali S., Bakacsı Z., Lacoste M., Cousin I., Assennato F., Riitano N., Oorts K., Kasper C., Madenoglu S., Klimkowicz-Pawlas A., Froger C., Kobza J., Smreczak B., **Chenu C.**, 2024. Recommended indicators to assess soil health: proposal from EJP SOIL. EJP SOIL Annual Science Days & General Meeting, Vilnius, Lithuania, 2024-06-10. Oral communication. <https://hal.inrae.fr/hal-04658992> OA
11. Bispo A., Mocali S., van Egmond F., Faber J., Cousin I., Fantappié M., **Chenu C.**, 2024. Dados e indicadores para avaliar e mapear a saúde do solo (programma EJP SOIL/WP6, SIREN, MINOTAUR and SERENA). Data and indicators to access and map soil health. EJP Soil : O Solo: Indicadores da sua qualidade e boas práticas agrícolas no contexto de alterações climáticas - alguns resultados recentes, Herdade Monte de Santo Isidro, Portugal, 2024-03-21. Oral communication. <https://hal.inrae.fr/hal-04573092> OA
12. Boinot S., Alignier A., Aviron S., **Bertrand C.**, **Cheviron N.**, Comment G., Jeavons E., Le Lann C., Mondy S., **Mougin C.**, **Précigout P.A.**, Ricono C., **Robert C.**, Saias G., Vandenkoornhuyse P., Mony C., 2024. Organic farming and seminatural habitats for multifunctional agriculture : a case study in hedgerow landscapes of Brittany. 18th Congress of the European Society for Agronomy, Rennes (FRA), 2024-08-26 - 2024-08-30. communication orale. <https://events.institut-agro.fr/event/1/contributions/229/>
13. **Bölscher T.**, Cardon Z., Garcia Arredondo M., Grand S., Griffen G., Hestrin R., Imboden J., Jamoteau F., Lacroix E.M., Perez Castro S., Persson P., Riley W., J., Keiluweit M., 2024. Dynamics and vulnerability of mineral-organic associations in the rhizosphere : mechanisms, controls, and response to change. ISMOM2024 - 9th International Symposium of Interactions of Soil Minerals with Organic Components and Microorganisms ; IUSS, Tsukuba, Japan, 2024-10-15; 2024-10-18. Poster. <https://hal.inrae.fr/hal-04963304>
14. **Bölscher T.**, Pouteau V., Plessis C., **Chenu C.**, Girardin C., Azam O., **Launay C.**, **Houot S.**, 2024. Carbon stabilization in soil after organic amendment application -A comparison of two biomass use scenarios. 9th International Symposium on Soil Organic Matter SOM 2024, Ben Guerir, Morocco, 2024-05-26. Poster. <https://hal.science/hal-04611923> OA
15. **Bölscher T.**, Vogel C., Olagoke F., K, Meurer K.H.E., Herrmann A., M, Colombi T., Brunn M., **Domeignoz-Horta L., A.**, 2024. Beyond growth? The significance of non-growth anabolism for microbial carbon-use efficiency in the light of mineralassociated carbon stabilization. ISMOM2024 - 9th International Symposium of Interactions of Soil Minerals with

16. **Boros L.**, Carozzi M., Carton S., **Houot S.**, Martin P., **Levavasseur F.**, 2024. Changes in cropping systems associated with biogas plants in French cereal-growing areas. 15th IFSA Conference IFSA 2024, Trapani, Italy, 2024-06-30. Oral communication. <https://hal.inrae.fr/hal-04655409> OA
17. **Boros L.**, **Levavasseur F.**, Carozzi M., Carton S., Martin L., Martin P., **Houot S.**, 2024. Les systèmes de cultures français associés à la méthanisation sans élevage sont-ils adaptés au changement climatique et permettent-ils de l'atténuer ?, Séminaire 2024 du Métaprogramme « Agriculture et forêt face au changement climatique : adaptation et atténuation » - CLIMAE, Lyon, France, 2024-03-20. Poster. <https://hal.inrae.fr/hal-04559637> OA
18. **Boros L.**, **Levavasseur F.**, Carozzi M., Carton S., Martin P., **Houot S.**, 2024. Changements de systèmes de culture associés à la méthanisation sans élevage en France. Journée Recherche Innovation Biogaz Méthanisation - JRI 2024, Pau, France, 2024-03-26. Poster. <https://hal.inrae.fr/hal-04559651> OA
19. Bravin M.N., Lemal L., Mille-Egea A., Beggio G., **Benoit P.**, **Haudin C.-S.**, Servien R., Doelsch E., 2024. Phytotoxicité en contexte de multicontamination diffuse du sol : 15 ans de recherche sur un outil basé sur la mesure de phytodisponibilité. Colloque SEFA 2024, Société d'Ecotoxicologie Fondamentale et Appliquée, UMR Chrono-environnement (CNRS – Université de Franche-Comté). Livret des résumés, Besançon, France, 3-4 Juillet 2024. Communication orale, résumé. p. 17. <https://colloquesefa.sciencesconf.org/> <https://hal.inrae.fr/hal-04735564v1>
20. Caradec L., Michaud A.M., Capowiez Y., **Génermont S.**, **Houot S.**, Menasseri-Aubry S., Simon T., Moreira de Oliveira M., 2024. Typologie des digestats « Ferti-Dig » : de l'établissement des classes aux effets sur les agroécosystèmes. Journées Recherche Innovation JRI 2024, Pau, France, 2024-03-26 ; 2024-03-28 communication orale. <https://hal.inrae.fr/hal-04665656>
21. Caradec L., **Vieublé-Gonod L.**, Michaud A., **Houot S.**, 2024. Comparaison des effets d'apports répétés de PRO dans un contexte agricole Européen : une approche multicritère de l'évaluation de la qualité des sols. Assemblée Générale annuelle du SOERE PRO, INRAE UMR SAS Rennes, Rennes, France, 2024-10-02. Communication orale. <https://hal.inrae.fr/hal-04785063>
22. Cerdan O., Bizeul R., Evrard O., Foucher A., **Gaillot A.**, Grangeon T., Landemaine V., Minella J., Pak L.T., Salvador-Blanes S., 2024. Rate of soil denudation from plot scale to river system in different social and physical environments. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Communication orale (PICO on site) abstract EGU24-16804. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-16804> <https://brgm.hal.science/hal-04474291>
23. Cerdan O., Evrard O., Foucher A., **Gaillot A.**, Grangeon T., Landemaine V., Minella J., P G, Vandromme R., 2024. Soil erosion modelling, challenges and recommendations. Centennial Celebration and Congress of the International Union of Soil Sciences - IUSS 2024, Florence, Italy, 2024-05-19. **Communication orale invitée.** <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04444455>
24. **Chabbi A.**, 2024. Unlocking the crucial interplay between soil health, climate change and global stewardship. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. **Communication orale invitée**, abstract EGU24-21813. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-21813> <https://hal.inrae.fr/hal-04707002v1>
25. **Chaves B.**, **Richard-Molard C.**, **Vieublé Gonod L.**, Thevenin N., Lot M.-C., Salomez M., **Joimel S.**, **Houot S.**, Sambusiti C., 2024. Valorisation des digestats par extraction des fractions biostimulantes et évaluation de leurs effets sur la croissance des plantes et la biodiversité du sol (Projet ValoDig). Journées Recherche Innovation Biogaz Méthanisation (JRI 2024), Pau, France, 2024-03-26. Oral communication. <https://agroparistech.hal.science/hal-04650517>
26. **Chen H.**, Barré P., **Levavasseur F.**, Baudin F., Sadet-Bourgetteau S., Chauvin C., **Chevron N.**, **Mougin C.**, **Delahaie A.**, Menasseri-Aubry S., Villenave C., **Houot S.**, 2024. Changements, interactions et déterminants des propriétés chimiques, physiques et biologiques du sol après l'application répétée de PRO à QualiAgro et PROspective. Assemblée Générale annuelle du SOERE PRO, INRAE UMR SAS Rennes, Rennes, France, 2024-10-02. Communication orale. <https://hal.inrae.fr/hal-04784945v1>
27. **Chen Q.**, Arrouays D., Richer-De-Forges A.C., **Vaudour E.**, 2024. Review of spectral indices in remote sensing: definition, popularity, and issues. Journées 2024 du programme de recherche Agroécologie et Numérique, Rennes, France, 2024-01-31. Poster. <https://hal.inrae.fr/hal-04507584v1>
28. **Chen Q.**, Arrouays D., Richer-De-Forges A.C., **Vaudour E.**, 2024. Review of spectral indices in remote sensing: definition, popularity, and issues. ESA Symposium on Earth observation for soil protection and restoration, Frascati, Italy, 2024-03-06. Poster. <https://hal.inrae.fr/hal-04507590v1>
29. **Chen Q.**, Richer-De-Forges A., Chen S., **Vaudour E.**, Bispo A., Arrouays D., 2024. Uncertainty in Digital Soil Mapping at broad-scale: A review. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Oral

communication abstract egu24-6005. <https://doi.org/doi:10.5194/egusphere-egu24-6005> <https://hal.inrae.fr/hal-04553210>

30. Chen S., Chen Z., Zhang X., **Luo Z.**, Schillaci C., Arrouays D., Richer-de-Forges A., Shi Z., 2024. Machine learning based pedotransfer function improves soil bulk density prediction but not for soil organic carbon stock. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Oral communication abstract EGU24-1755. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-1755> <https://hal.inrae.fr/hal-04553205>
31. Chen S., Chen Z., **Zhang X.**, Luo Z., Schillaci C., Arrouays D., Richer-De-Forges A.C., Teng H., Shi Z., 2024. Machine learning based pedotransfer function improves soil bulk density prediction but not for soil organic carbon stock. Centennial Celebration and Congress of the International Union of Soil Sciences - IUSS 2024, Florence (ITA), Italy, 2024-05-19 ; 2024-05-21. Oral communication. <https://hal.inrae.fr/hal-04580596>
32. **Chenu C.**, 2024. From organo-mineral interactions to soil and carbon policies. ISMOM 9th International Symposium of Interactions of Soil Minerals with Organic Components and Microorganisms, Tsukuba, Japan, 2024-10-15 ; 2024-10-18 oral communication, invitée. <https://hal.inrae.fr/hal-04975054>
33. **Chenu C.**, Kpemoua K., Cardinael R., **Houot S.**, Baudin F., Chevallier T., Barré P., 2024. Storing additional carbon in soil: different practices, different stabilities of the organic matter? , SoilCET 2024 International Symposium. Abstract book SoilCET 2024, Rueil Malmaison, France, 2024-01-24. Oral communication. 1 p. <https://hal.inrae.fr/hal-04764471v1>
34. **Chenu C.**, Ruyschaert G., Ceschia E., Reynders S., Thorsoe M., 2024. Carbon sequestration in agricultural soils : potentials and monitoring. International Workshop on Korea Carbon Project Secret Key to Carbon Neutrality Observation and Prediction of Land Carbon Sink, Séoul, South Korea, 2024-10-14 ; 2024-10-15. Communication orale invitée. <https://hal.inrae.fr/hal-04975053>
35. **Chenu C., Védère C., Kpemoua I., Nunan N., Pot V., Garnier P., Chirol C., Vieublé-Gonod L.**, 2024. The interplay of soil spatial heterogeneity and water in stabilizing and destabilizing soil organic matter. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Communication orale invitée, abstract EGU24-14399. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-14399> <https://hal.inrae.fr/hal-04612056>
36. Clivot H., Ferchaud F., Mary B., Baudin F., Cecillon L., Delpierre N., Guenet B., Houballah M., Kanari E., Lashermes G., Le Noë J., **Levavasseur F.**, Stojanova M., Versini A., Wang Q., Barré P., 2024. Modélisation de l'évolution des stocks de carbone organique dans les sols : travaux et perspectives de recherche autour du modèle AMG. 5e séminaire ResMO, Semur-en-Auxois, France, 2024-03-24. Poster. <https://hal.inrae.fr/hal-04534024> OA
37. Colombini G., Rumpel C., **Houot S.**, Biron P., Dignac M.-F., 2024. Le paradoxe des matières organiques dans les sols agricoles : accumulation des microplastiques par l'apport de différents types de composts urbains. 1res journées du GDR Plastiques, Environnement, Santé, Marseille, France, 2024-06-03. Oral communication. <https://hal.inrae.fr/hal-04705453>
38. **Colombini G.**, Senouci F., Rumpel C., **Houot S.**, Biron P., Felbacq A., Dignac M.-F., 2024. Impacts des apports de composts urbains sur la contamination en microplastiques des sols d'un site du SOERE PRO (Qualiagro). Assemblée Générale annuelle du SOERE PRO, INRAE UMR SAS Rennes, Rennes, France, 2024-10-02. Communication orale. <https://hal.inrae.fr/hal-04785017>
39. Cornu S., Keesstra S., Bispo A., Fantappié M., van Egmond F., Smreczak B., Wawer R., Pavlů L., Sobocká J., Bakacsí Z., Farkas-Iványi K., Molnár S., Møller A.B., Madenoglu S., Feiziene D., Oorts K., Schneider F., Gonçalves M., da Conceição, Mano R., Garland G., Skalský R., O'Sullivan L., Kasparinskis R., **Chenu C.**, 2024. National soil data in EU countries, where do we stand? , Global Symposium on Soil information and data, Nanjing, China, 2024-09-25. Oral communication. <https://hal.inrae.fr/hal-04806359> OA
40. Cornu S., Keesstra S.D., Bispo A., Fantappié M., van Egmond F., Smreczak B., Wawer R., Pavlů L., Sobocká J., Bakacsí Z., Farkas-Iványi K., Molnár S., Møller A.B., Madenoglu S., Feiziene D., Oorts K., Schneider F., Gonçalves da Conceição M., Mano R., Garland G., Skalský R., O'Sullivan L., Kasparinskis R., **Chenu C.**, 2024. National soil data in EU countries, where do we stand? , EJP SOIL Annual Science Days & General Meeting, Vilnius, Lithuania, 2024-06-10. Poster. <https://hal.inrae.fr/hal-04659477> OA (abstract)
41. Cousin I., Desrousseaux M., Leenhardt S., **Montagne D.**, contrib., 2024. Préserver la qualité des sols : vers un référentiel d'indicateurs. Colloque de restitution de l'étude, Paris, France, 2024-11-20. Communication orale. 75 p. <https://doi.org/doi:10.17180/cmgp-ce87>

42. Croizé L., Revéret V., **Vaudour E.**, Pison I., Gueho Q., Payan S., 2024. How HAPS will change the game for Earth and Space sciences : a perspective from the Paris-Saclay geosciences consortium. HAP4ESA 2024, Leiden, Netherlands, 2024-02-12. Oral communication. <https://hal.science/hal-04822918> OA
43. Dagès C., Voltz M., Crevoisier D., **Bedos C.**, Beudez N., Lafolie F., **Personne E.**, Coulouma G., Djouhri M., Douzals J.P., Fabre J.-C., Faucher M., Jean-Louis C., **Loubet B.**, Lagacherie P., Prevot L., Thöni A., Vinatier F., 2024. Evaluation environnementale de stratégies de protection phytosanitaire viticoles. 15ème Journée Scientifique de la Vigne et du Vin "Concilier production et performances environnementales en viticulture - Enseignements issus de projets méditerranéens sur les effets des intrants et leur maîtrise", Institut Agro Montpellier, INRAE et Université de Montpellier, Montpellier, France, 2024-03-07. Communication orale. <https://hal.inrae.fr/hal-04505443> OA
44. Dagès C., Voltz M., Crevoisier D., **Bedos C.**, Beudez N., Lafolie F., **Personne E.**, Coulouma G., Djouhri M., Douzals J.-P., Fabre J.-C., Faucher M., Jean-Louis C., **Loubet B.**, Lagacherie P., Prevot L., Thöni A., Vinatier F., 2024. Evaluation environnementale de stratégies de protection phytosanitaire viticoles en contexte méridional. 52ème Congrès du Groupe Français de recherche sur les Pesticides (GFP), Lyon, France, 2024-05-22 ; 2024-05-24. Communication orale. <https://hal.inrae.fr/hal-04719108v1> OA
45. **Davoudkhani M.**, Guilpart N., Makowski D., Viovy N., Ciais P., **Lauerwald R.**, 2024. Perspectives for expanding sorghum production in Europe in the face of climate change EGU General Assembly 2024, Vienne, Austria, 2024-04-14. Oral communication abstract. EGU24-1367. <https://doi.org/doi:10.5194/egusphere-egu24-1367> <https://hal.science/hal-04749767> OA
46. Detrey J., Piton G., Navarro-Cano J.A., Abalos D., Bal A., Boudsocq S., **Chabbi A.**, González Pére J.A., Hak J., Holland J., Klumpp K., Louault F., Palojarvi A., Picon C., Pistocchi C., Sturite L., **Rees F.**, **Richard-Molard C.**, Tolekiené M., Versuliene A., Yli-Hemminki P., Rasmussen J., Bertrand I., 2024. Do mixed-species agricultural systems increase root C stock and C sequestration in subsoil? New data from across Europe. International Society of Root Research 12th Symposium, Leipzig, Germany, 2024-06-02. Poster. <https://hal.science/hal-04665309>
47. D'Hose T., Blanchy G., Donmez C., Klumpp K., Makoschitz L., Spiegel A., Murugan R., Sandéen T., O'Sullivan6 L., Hoffmann C., Svoboda N., Ruysschaert G., Zechmeister Boltenstern S., **Delahaie A.**, **Chenu C.**, 2024. An open-source metadataset of running European long-term field Experiments (LTE). Journées annuelles (PEPR) FairCarboN pour l'étude du carbone dans les écosystèmes continentaux, Sète, France, 25 au 27 novembre 2024. Poster.
48. **Dinh T.L.A.**, Goll D., Ciais P., Carvalhais N., **Lauerwald R.**, 2024. Benchmarking simulations of forest regrowth across Europe. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Oral communication (PICO) abstract EGU24-1784. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-1784> <https://hal.inrae.fr/hal-04612067>
49. **Dodin M.**, **Levavasseur F.**, Savoie A., **Martin L.**, **Vaudour E.**, 2024. Apports de la télédétection à la cartographie des épandages de matières organiques : mise en oeuvre au niveau d'une exploitation. Assemblée Générale annuelle du SOERE PRO, Rennes, France, 2024-10-02. Communication orale. <https://hal.inrae.fr/hal-04797155>
50. Dodin M., **Levavasseur F.**, Savoie A., **Martin L.**, **Vaudour E.**, 2024. Mapping compost and digestate spreadings from Sentinel-2 and Sentinel-1 on a farm scale. Annual Science Days 2024, Vilnius (Lituanie), Lithuania, 2024-06-11. Oral communication. <https://ejpsoil.eu/annual-science-days-2024> <https://hal.science/hal-04654536>
51. **Domeignoz-Horta L.**, McLaughlin M., Fontes M.S., Sebag D., Aubertin M.-L., Verrecchia E., Kahmen A., Nelson D., Laine A.-L., Niklaus P., 2024. Land use intensity has a stronger effect on the temperature sensitivity of soil microbial carbon cycling processes than long-term climate change. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Oral communication abstract EGU24-16307. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-16307> <https://hal.inrae.fr/hal-04762219v1>
52. **Doron C.**, **Mamy L.**, Pelosi C., Michel E., **Benoit P.**, 2024. Looking for available data on the fate and ecotoxicological effects of perfluoroalkylated (PFAS) compounds in terrestrial ecosystems. Colloque PFAS : enjeux et alternatives, Paris, France, 2024-03-27. Poster. <https://miti.cnrs.fr/evenement-scientifique/colloque-pfas-enjeux-et-alternatives/> <https://hal.inrae.fr/hal-04625746>
53. **Esnault B.**, **Decuq C.**, **Fortineau A.**, **Génermont S.**, 2024. Dispositif de régulation de l'humidité de l'air pour fiabiliser les conditions ambiantes et les acquisitions de mesure des émissions de composés gazeux en conditions contrôlées. Journées de la Qualité en Recherche du Département AgroEcoSystem INRAE, Paris, France, 2024-12-03 ; 2024-12-04. Communication orale. <https://hal.inrae.fr/hal-05003804>

54. Favrot A., Génermont S., Decuq C., Gilliot J.-M., Makowski D., 2024. Machine Learning Approaches for Ammonia Volatilization Prediction after Manure Application. XXII International N Workshop 2024 - Resolving the Global Nitrogen Dilemma - Opportunities and Challenges, Aarhus, Denmark, 2024-06-17. communication orale. <https://hal.inrae.fr/hal-05003785>
55. Fléchard C., Buysse P., Le Roy P., Resseguiier C., Gaillard F., Andronidis G., Morvan T., 2024. Déterminants de la variabilité des émissions de N₂O par des sols amendés par des PRO : que nous apprennent 10 ans de mesure sur EFELE et Qualiagro ?, Assemblée Générale annuelle du SOERE PRO, INRAE UMR SAS Rennes, Rennes, France, 2024-10-02. Communication orale. <https://hal.inrae.fr/hal-04784981>
56. Fortineau A., Le Borgne C., Adam B., Personne E., 2024. Capteur Actionneur Radio-Piloté. Journées du RTCE, Réseau Technologique sur les Capteurs en Environnement, Fréjus, France, 13-14 Novembre 2024. Poster. hal-05003942 OA
57. Fouad Y., Zayani H., Michot D., Vaudour E., Baghdadi N., Kassouk Z., Lili Chabaane Z., Walter C., 2024. Cartographie de la teneur en CO du sol par combinaison des séries temporelles Sentinel-2 et Sentinel-1 et des spectres de laboratoire Vis-NIR - Application à un site d'étude en Bretagne (France). 9ème colloque du Groupe Hyperspectral de la société Française de Photogrammétrie et Télédétection (SFPT-GH), Rennes, France, 2024-05-30 ; 2024-05-31. communication orale. <https://hal.science/hal-05085278> OA
58. Froger C., Tondini E., Arrouays D., Oorts K., Poeplau C., Wetterlind J., Putku E., Saby N.P.A., Fantappié M., Styc Q., Chenu C., Salomez J., Callewaert S., Vanwindekens F., M., Huyghebaert B., Henrickx J., Heilek S., Harbo L.S., de Carvalho Gomes L., López A.L., Rodriguez J.A., Pindral S., Smreczak B., Benő A., Bakacs Z., Teuling K., van Egmond F., Hutár V., Pálka B., Bispo A., 2024. Comparing soil properties between LUCAS Soil and National Soil Information Monitoring System (N-SIMS): major differences and implications for future policies to evaluate soil quality. EJP SOIL Annual Science Days & General Meeting, Vilnius, Lithuania, 2024-06-10. Poster abstract. <https://hal.inrae.fr/hal-04661373>
59. Gaillot A., Cerdan O., Salvador-Blanes S., Vanhooydonck P., Grangeon T., Desmet M., Delbart C., 2024. Hydrosedimentary functioning of a lowland field with both surface and subsurface drainage. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Oral communication abstract EGU24-10802. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-10802> <https://hal.inrae.fr/hal-04612082>
60. Garcia M.-A., Bernillon S., Mahmoud R., Guerrero-Analco J.-A., Monribot- Villanueva J.-L., Pinson-Gadais L., Moinard M., Maurin M., Atanasova V., Savoie J.-M., Richard-Forget F., Foulongne-Oriol M., 2024. Effect of temperature variation on growth and exometabolome of Fusarium graminearum and Fusarium poae in in-vitro co-cultures. Journées Jean Chevaugeon - 14e Rencontres de Phytopathologie - Mycologie, Aussois (FR), France, 2024-01-15;2024-01-19. Poster. <https://hal.science/hal-04669080> OA
61. Gawinowski M., Chenu K., Deswarte J.-C., Launay M., Bancal M.-O., 2024. Plasticité dans les cultures de blé en réponses aux interactions entre CO₂, température et déficit hydrique. Séminaire CLIMAE 2024, Lyon, France, 2024-03-20 ; 2024-03-21. Communication orale (et poster associé). <https://hal.science/hal-04936927> OA
62. Gawinowski M., Chenu K., Deswarte J.-C., Launay M., Bancal M.-O., 2024. A review of wheat plasticity to combined elevated CO₂, warming and water deficit. 18th Congress, ESA 2024 - Synergies for a resilient future: from knowledge to action, Rennes, France, 2024-08-26 ; 2024-08-30. Poster. <https://hal.science/hal-04936932> OA
63. Gawinowski M., Perthame L., Rees F., Richard-Molard C., Pradal C., Barbillon P., Jullien A., 2024. Meta-modelling of FSPMs to study plant-plant interactions in rapeseed and fababean mixtures: from plant to plot scale. Workshop OpenAlea, Montpellier, France, 2024-09-16 2024-09-18. Oral communication. <https://hal.science/hal-04936935> OA
64. Génermont S., 2024. Préserver la qualité de l'air tout en optimisant la fertilisation azotée des cultures et le recyclage d'engrais organiques au champ. Rencontres de la Qualité de l'Air, Chateauroux, France, 2024-10-07 ; 2024-10-07. **Communication orale invitée.** <https://hal.inrae.fr/hal-05003792>
65. Génermont S., Buysse P., Ciuraru R., Edouard N., Fléchard C., Loubet B., 2024. Les systèmes agricoles : sources de contaminations atmosphériques ayant des effets sur la santé. Workshop Qualité de Air et Santé Humaine, Saint-Rémy les Chevreuse, France, 2024-11-19. **Communication orale invitée.** <https://hal.inrae.fr/hal-05003844>
66. Génermont S., Meleux F., 2024. Quelle pratique de réduction des émissions d'ammoniac cibler, où et quand, pour améliorer la qualité de l'air ? Rencontres Qualité de l'air et agriculture, Rennes, France, 2024-12-03. **Communication orale invitée.** <https://hal.inrae.fr/hal-05003764> OA (replays en ligne)
67. Gérault T., Barillot R., Pradal C., Gauthier M., Richard-Molard C., Andrieu B., Jullien A., Rees F., 2024. How are local soil availability signals integrated through uptake and rhizodeposition for plastic root growth ? The new Wheat-BRIDGES model

approach. Journées interdisciplinaires du réseau (Rhizos)PHARE 2024, Rennes (France), 12-14 Novembre 2024. Communication orale.

68. Gérault T., Barillot R., Pradal C., **Gauthier M., Richard-Molard C., Andrieu B., Jullien A., Rees F.**, 2024. Modelling carbon and nitrogen exchanges at the soil-root interface : from local exchanges to whole-plant architecture growth. International Society of Root Research 12th Symposium, Leipzig, Germany, 2024-06-02 ; 2024-06-04, oral communication.
69. Genain L., **Deschamps M., Delarue G., Bertrand C., Royauté R., Nélieu S.**, 2024. Développement d'une méthode d'analyse multi-résidus de pesticides dans les vers de terre. Colloque annuel de la Société d'Écotoxicologie Fondamentale et Appliquée SEFA 2024, Besançon (FRA), 2024-07-03 - 2024-07-04. poster.
70. **Godard C., Deschamps M., Bernet N., Delarue G., Serre V., Spaudo A., Haudin C.-S., Benoit P.**, 2024. Searching for pedotransfer functions to predict sorption of pharmaceuticals from soil properties. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 Apr 2024. Poster abstract EGU24-21616. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-21616> <https://hal.inrae.fr/hal-04625683v1> OA
71. **Gollot L., Beaudouin R., Faburé J., Royauté R.**, 2024. La moyenne des réponses ne serait-elle pas une réponse moyenne à la question de l'écotoxicité des pesticides ?, Colloque SEFA 2024, Société d'Ecotoxicologie Fondamentale et Appliquée, UMR Chrono-environnement (CNRS – Université de Franche-Comté). Livret des résumés, Besançon, France, 3-4 Juillet 2024. Communication orale, résumé. p. . <https://hal.science/hal-04660651>
72. Gomez C., **Vaudour E.**, Richer-De-Forges A.C., 2024. Remote sensing of soils : a tool for digital soil mapping. Challenges and limitations. EJP SOIL Webinars, Webinaire, France, 2024-02-02. Communication orale. 56 p. <https://hal.inrae.fr/hal-04438779> OA
73. Hamitouche T., **Deschamps M., Delarue G., Bertrand C., Nélieu S.**, 2024. Développement d'une méthode d'analyse multi-résidus de pesticides dans du sol. Colloque annuel de la Société d'Écotoxicologie Fondamentale et Appliquée SEFA 2024, Besançon (FRA), 2024-07-03 - 2024-07-04. poster.
74. **Herig Coimbra P.H., Loubet B., Laurent O., Bignotti L., Lozano M., Mauder M., Heinesch B., Bitton J., Ramonet M.**, 2024. Advances in Urban Greenhouse Gas Monitoring: Integrating Slow-Response Atmospheric Towers and Wavelet-Based Techniques for Flux Measurements and Attribution. EGU General Assembly 2024, Vienne, Austria, 2024-04-14. Oral communication abstract. EGU24-6214. <http://doi.org/doi:10.5194/egusphere-egu24-6214> <https://hal.inrae.fr/hal-04764569v1>
75. **Houot S.**, 2024. Introduction de la journée : Colloque SOERE PRO Retour au sol des produits résiduaires organiques. Assemblée Générale annuelle du SOERE PRO, Rennes, France, 2024-10-02. Communication orale. <https://hal.inrae.fr/hal-04797146>
76. Jarrige D., Tardy V., Loux V., Rué O., **Chabbi A.**, Terrat S., Maron P.-A., 2024. Metagenomics reveal contrasted and dynamic responses of microbial soil communities to in situ wheat straw amendment in croplands or grasslands. Symposium on Environmental and Agronomical Genomics organisé par France Génomique and the Research Group "Environmental Genomics", Toulouse, France, 2024-02-14. oral communication. <https://hal.inrae.fr/hal-04654371>
77. Joetzjer E., Lafont S., Cuntz M., **Loubet B.**, Coimbra P.H., Delpierre N., Limousin J.M., Domec J.C., Simioni G., 2024. Carbon assimilation limitations during and after the European 2022 drought and heat wave. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Poster abstract EGU24-13116. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-13116> <https://hal.inrae.fr/hal-04602330>
78. **Lafouge Florence, Bsaiibes Sandy, Decuq Céline, Esnault Baptiste, Buysse Pauline, Durand Brigitte, Truong François, Gros Valérie, Ciuraru Raluca, Bedos Carole, Loubet Benjamin**, 2024. Online measurement with Proton Transfer Reaction Mass Spectrometry of two widely used herbicides in agriculture. 9th International PTR-MS Conference, Austria, January 26 – January 29, 2024. poster.
79. Laurencon M., Alix E., Baron C., Guichard S., Jumel S., Moulin B., Gauthier M., **Richard-Molard C.**, Nesi N., Laperche A., 2024. Early vigor in rapeseed depends of the germplasm type and the genetic determinants were partly selected during domestication. 7th International Conference of Quantitative Genetics, Vienna (AUT), 2024-07-22 ; 2024-07-26. poster.
80. **Levavasseur F.**, 2024. Flux de C et de nutriments liés au retour au sol des PRO. COMIFER, La valorisation agricole des produits organiques : une pratique traditionnelle qui répond à de nouveaux enjeux Institut Agro-Rennes, 5 décembre 2024. Communication orale.

81. **Levavasseur F.**, 2024. Modification des systèmes de cultures et des pratiques, et flux CNPK associés. Journée thématique COMIFER PRO - La valorisation des produits organiques : une pratique traditionnelle qui répond à de nouveaux enjeux, Rennes (FRA), 2024-12-05. Communication orale. <https://comifer.asso.fr/valorisation-des-produits-organiques-5-dec-2024/>
82. **Levavasseur F.**, Boros L., Beline F., Carton S., Carozzi M., Martin L., Martin P., **Houot S.**, 2024. Méthanisation : bénéfices et impacts agronomiques et environnementaux. Les soirées scientifiques de Melle, Melle, France, 2024-02-15. **Communication orale invitée.** <https://hal.science/ECOSYS/hal-04495385v1> OA
83. **Levavasseur F.**, **Houot S.**, 2024. Fertiliser avec des produits résiduaires organiques : quels potentiels et limites ? , Livre Blanc Céréales, Gembloux, Belgium, 2024-02-21. **Communication orale invitée.** <https://hal.inrae.fr/hal-04495406v1> OA
84. **Levavasseur F.**, **Houot S.**, 2024. Gestion des produits résiduaires organiques et économie circulaire à l'échelle territoriale. INRAE au SIA - les rencontres, Paris, France, 2024-02-27. **Communication orale.** <https://hal.inrae.fr/hal-04495475v1> OA
85. **Levavasseur F.**, **Houot S.**, 2024. La valorisation des gisements issus du recyclage. Journée de l'innovation ARVALIS, Troyes, France, 2024-02-06. **Communication orale invitée.** <https://hal.inrae.fr/hal-04495368v1> OA
86. **Liu Y.**, Buysse P., **Loubet B.**, Lafouge F., Feron A., Depuydt J., Levavasseur F., Ciuraru R., 2024. Is green waste fertilization in agriculture an important source of VOC? A field study based on PTR-Qi-TOF-MS and eddy covariance. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Poster abstract EGU24-10015. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-10015> <https://hal.inrae.fr/hal-04612087>
87. Lorenz M., Fricke C., **Bölscher T.**, Kaiser K., Maskow T., Thiele-Bruhn S., 2024. Contribution of minerals and organic material to the energetic signatures of soil – Insights from an artificial soil experiment and calorimetric analyses. ISMOM2024 - 9th International Symposium of Interactions of Soil Minerals with Organic Components and Microorganisms ; IUSS, Tsukuba, Japan, 2024-10-15 ; 2024-10-18. Poster. <https://hal.inrae.fr/hal-04963318>
88. **Loubet B.**, **Jullien A.**, **Fortineau A.**, **Richard-Molard C.**, 2024. Phytotrons Augmentés pour l'étude des InteRactions écosystèmes-climat-pollution en agroEcologie. Journée des 30 ans de l'appel à projets SESAME sur le financement des équipements et plateformes scientifiques en Région Ile-de-France, Saint-Ouen-sur-Seine, France, 19 mars 2024. **Communication orale.**
89. **Magnin L.**, Hiltbold I., **Jullien A.**, Baux A., 2024. Effect of the oilseed rape -faba beans mixed cropping system on OSR insect pest cohort. 19th IOBC-ICOC meeting. IOBC-WPRS, Dresden, Germany, 2024-09-10. Oral communication. <https://iobc-wprs.org/product/iobc-wprs-bulletin-vol-172-2024/> <https://hal.science/hal-04791058>
90. **Magnin L.**, **Jullien A.**, Baux A., Hiltbold I., 2024. Is oilseed rape specific glucosinolates content a key cue for larval infestation of Psylliodes chrysocephala in field conditions? , 19th IOBC-ICOC meeting. IOBC-WPRS, Dresden, Germany, 2024-09-10. Oral communication. . <https://iobc-wprs.org/product/iobc-wprs-bulletin-vol-172-2024/> <https://hal.science/hal-04791085>
91. **Magnin L.**, **Jullien A.**, Baux A., Hiltbold I., 2024. Is oilseed rape specific glucosinolates content a key cue for larval infestation of Psylliodes chrysocephala in field conditions? , 39th Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology, Prague, Czech Republic, 2024-07-14. Oral communication. <https://hal.science/hal-04790613>
92. **Magnin L.**, Thaize R., Hiltbold I., Laurent E.-A., **Jullien A.**, Baux A., 2024. Evaluation de la tolérance et de l'antixénose variétale du colza face aux attaques de sa cohorte de ravageurs. 13ème Conférence Internationale sur les ravageurs et auxiliaires en agriculture, Montpellier, France, 2024-10-29. **Communication orale.** <https://hal.science/hal-04907479v1> OA
93. **Mamy L.**, **Bedos C.**, 2024. Biodiversity and crop protection. EFSA-INRAE meeting, Parma, Italy, 2024-04-16. **Communication orale invitée.** <https://hal.inrae.fr/hal-04665444>
94. **Mamy L.**, Pesce S., 2024. Collective Scientific Assessment « Impacts of plant protection products on biodiversity and ecosystem services » Dissemination and impact on public action. PEER-Alternet Webinar, Paris, France, 2024-01-11. Oral communication. 20 p. <https://hal.science/ECOSYS/hal-04391331v1> OA
95. **Mamy L.**, Pesce S., Sanchez W., Aviron S., **Bedos C.**, Berny P., **Bertrand C.**, Betouille S., Charles S., Chaumot A., Coeurdassier M., Coutellec M.-A., Crouzet O., **Faburé J.**, Fritsch C., Gonzalez P., Hedde M., Leboulanger C., Margoum C., **Mougin C.**, Munaron D., **Nelieu S.**, Pelosi C., Rault M., Sucre E., Thomas M., Tournebize J., Leenhardt S., 2024. Impacts des néonicotinoïdes sur la biodiversité. 52ème congrès du Groupe Français de recherche sur les Pesticides, Lyon, France, 2024-05-22. **Communication orale.** <https://hal.inrae.fr/hal-04664974>

96. **Mamy L.**, Pesce S., Sanchez W., Leenhardt S., 2024. ESCo « Impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité et les services écosystémiques ». Présentation des principaux résultats. Conseil de Développement 100% citoyen, La Rochelle, France, 2024-05-25. **Communication orale invitée.** <https://hal.inrae.fr/hal-04664950>
97. **Mamy L.**, Pesce S., Sanchez W., Leenhardt S., 2024. ESCo « Impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité et les services écosystémiques ». Présentation des principaux résultats en lien avec les sols. Séminaire de l'UPR GECO - CIRAD, Montpellier, France, 2024-09-26. **Communication orale invitée.** <https://hal.inrae.fr/hal-04736677>
98. **Mamy L.**, Pesce S., Sanchez W., Leenhardt S., 2024. Principales conclusions de l'expertise scientifique collective sur les impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité et les services écosystémiques. Programme VITAE - Webinaire, Paris, France, 2024-05-14. **Communication orale invitée.** <https://hal.inrae.fr/hal-04664979>
99. **Mason E.**, Cornu S., S., Froger C., Saby N.P.A., **Chenu C.**, 2024. Scientific indicators and stakeholders' perceptions on soil threats in France: how do they compare? , EJP SOIL Annual Science Days & General Meeting, Vilnius, Lithuania, 2024-06-10. **Communication orale.** <https://hal.inrae.fr/hal-04661384> OA (abstract)
100. Matson A., Fantappiè M., Campbell G.A., Miranda-Vélez J.F., Faber J.H., Gomes L.C., Hessel R., Lana M., Mocali S., Smith P., Robinson D., Bispo A., Van Egmond F., Keesstra S., Saby N.P.A., Smreczak B., Froger C., Suleymanov A., **Chenu C.**, 2024. A framework for setting soil health targets and thresholds in agricultural soils. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Poster abstract EGU24-20664. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-20664> <https://hal.inrae.fr/hal-04612097>
101. Michaud A.M., Caradec L., Moreira M., **Houot S.**, Leroux C., Jimenez J., 2024. Proposition d'une classification des digestats de méthanisation basée sur leurs propriétés et leurs effets attendus. BIO360 2024, Salon Bioénergie-Bioéconomie, Nantes, France, 24-25 janvier 2024. **Communication orale.** <https://hal.science/hal-04732327v1> OA
102. **Montagnier C.**, 2024. DISPOSITIF PRO : Un réseau de plateformes in natura pour l'étude à long terme du recyclage agricole des Produits Résiduaires Organiques. Assemblée Générale AnaEE France, Sète (France), 18-20 mars 2024. Poster.
103. Mony C., Ricono C., Alignier A., Aviron S., **Bertrand C.**, **Precigout P.A.**, **Robert C.**, Vandenkoornhuy P., 2024. Influence of organic farming on microorganisms associated to crop plants – from landscape to local scale. 18th Congress of the European Society for Agronomy, Rennes (FRA), 2024-08-26 - 2024-08-30. communication orale. <https://events.institut-agro.fr/event/1/contributions/297/>
104. Mora O., Mouël C.L., **Drouet J.L.**, Meunier C., 2024. From cropping systems to food systems: exploring scenarios of European chemical pesticide-free agriculture in 2050. 5th Global Food Security Conference “Towards equitable, sustainable and resilient food systems, Leuven, Belgium, 09-12/04/2024. Oral communication.
105. Morvan T., Le Roy P., Gaillard F., Ferchaud F., **Mougin C.**, **Cheviron N.**, Menasseri-Aubry S., Jaffrézic A., 2024. Focus sur quelques résultats marquants résultant du suivi expérimental d'EFELE. Assemblée Générale du SOERE PRO, INRAE UMR SAS Rennes, Rennes, France, 2024-10-02. **Communication orale invitée.** <https://hal.inrae.fr/hal-04761071> OA
106. **Mougin C.**, 2024. From soil pollution to global health, some matter for thought. 3rd Tersys - Implanteus Summer School (TISS3), Avignon, France, 2024-06-18. **Communication orale invitée.** <https://hal.inrae.fr/hal-04619505>
107. **Mougin C.**, Corbel S., Bouaïcha N., 2024. Impact sur le sol et les végétaux des microcystines contenues dans les eaux d'irrigation. Journée Cyanotoxines, Fédération FIRE; MNHN Unité MCAM, Paris, France, 2024-04-04. **Communication orale invitée.** <https://hal.inrae.fr/hal-04619500>
108. **Perthame L.**, Petit S., Colbach N., 2024. Quelle régulation des adventices via la prédatation de semences par les carabes en grandes cultures ? Carrefours de l'innovation agronomique (CIAG) - Colloque Connaissances et outils pour des démarches préventives et opérationnelles en gestion agroécologique des adventices (COPRAA), Dijon, France, 2024-11-26. poster. <https://hal.inrae.fr/hal-04947213>
109. **Perthame L.**, Petit S., Colbach N., 2024. Weed seed predation by carabids can help to regulate weeds in arable cropping systems. 18th Congress of the European Society for Agronomy, Rennes, France, 2024-08-26 ; 2024-08-30. Poster. <https://hal.inrae.fr/hal-04947228>
110. Pesce S., **Mamy L.**, Sanchez W., Leenhardt S., 2024. Retombées de l'expertise scientifique collective sur les impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité et les services écosystémiques. Bilan après 2 ans. 52ème Congrès du Groupe Français de recherche sur les Pesticides, Lyon, France, 2024-05-22. **Communication orale.** <https://hal.inrae.fr/hal-04664962>

- 111.Poinçot F., Bispo A., Bougon N., Buitrago M., **Chenu C.**, Cortet J., Heurtaux M., Laville P., Pavé N., Pierart A., Prévost T., Raous S., Rouch L., Schwartz C., Valentin C., 2024. The French Network of scientific and technical expertise on soil: Feedback from a hub to stimulate interactions between experts, decision makers and local authorities. Centennial Celebration and Congress of the International Union of Soil Sciences - IUSS 2024, Florence, Italy, 2024-05-19. Poster abstract. <https://hal.inrae.fr/hal-04627527> OA
- 112.Rasse D., Moni C., Weldon S., **Rees F.**, 2024. Modelling belowground C inputs in agricultural soils: key processes and current limitations. EJP SOIL Annual Science Days & General Meeting, Vilnius, Lithuania, 2024-06-10. Oral communication.
- 113.**Richard-Molard C., Jullien A., et al**, 2024. SILICOL : Simuler l'association Colza-Légumineuse. Carrefour Sélection du Colza SELEOPRO 2024, Terres Inovia, Bruz (35), 25-26 janvier 2024. Communication orale.
- 114.Rinasoa S., **Houot S.**, Moreira M., Schaub A., Lagrange H., Barcauskaitė K., Erdal U., de Haan J., Huyghebaert B., **Levavasseur F.**, 2024. Assessing agronomic and environmental impacts of external organic matter amendments in diverse agricultural practices: a comprehensive study. EJP SOIL Annual Science Days 2024, Vilnius, Lithuania, 2024-06-10 ; 2024-06-14. Oral communication. <https://hal.inrae.fr/hal-04975904> OA
- 115.Rivas H., Delbart N., Maignan F., **Vaudour E.**, Ottlé C., 2024. Country-Scale Crop-Specific Phenology from Disaggregated PROBA-V. *Remote Sensing*, 16, 23, 4521. <https://doi.org/doi:10.3390/rs16234521> <https://hal.science/hal-04814690v1> OA
- 116.**Royauté R., Bossard A., Bertrand C.**, 2024. Exposure to pesticide mixtures does not affect locomotory behaviors in carabid beetles. European Conference on Behavioural Biology, Zurich, Switzerland, 2024-07-16. Poster. <https://doi.org/doi:10.17605/osf.io/twuzn> <https://hal.science/hal-04659832> OA
- 117.**Royné A., Nelieu S., Faburé J., Bertrand C., Royauté R.**, 2024. Effets d'un mélange de pesticides sur une chaîne trophique simplifiée d'organismes du sol. Colloque annuel de la Société d'Ecotoxicologie Fondamentale et Appliquée SEFA 2024, Besançon, France, 2024-07-03;2024-07-04 communication orale. <https://hal.science/hal-04660663>
- 118.Rumpel C., Hu T., Malone S., **Chabbi A.**, 2024. Management of belowground inputs is crucial to maintain soil carbon storage under climate change. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Poster (virtual), abstract EGU24-19210. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-19210> <https://hal.inrae.fr/hal-04612109>
- 119.**Spaudo A., Haudin C.-S., Deschamps M., Benoit P., Collinet M., Aabbar I., Bravin M.N., Feder F.**, 2024. Suivi de terrain et à long terme de l'épandage répété de produits résiduaires organiques sur la contamination d'un sol agricole en contaminants traces organiques en contexte tropical. Colloque SEFA 2024, Société d'Ecotoxicologie Fondamentale et Appliquée, UMR Chrono-environnement (CNRS – Université de Franche-Comté). Livret des résumés, Besançon, France, 3-4 Juillet 2024. Poster, résumé. p. 61. <https://hal.inrae.fr/hal-04626418v1>
- 120.Stojanova M., Barré P., Clivot H., Cécillon L., Baudin F., Kätterer T., Christensen B.T., **Chenu C.**, Merbach I., Andriulo A., **Houot S.**, Ferchaud F., 2024. A new machine-learning model to partition soil organic carbon into its centennially stable and active fractions based on Rock-Eval (r) thermal analysis. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Poster abstract EGU24-11107. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-11107> <https://hal.inrae.fr/hal-04612125>
- 121.Tarazona J.V., Aldrich A., Axelman J., **Bedos C., Benoit P.**, Dagès C., Gonzalez M.D.A., Devos Y., Duquesne S., Agudo A.F., Kroll A., Liess M., Loureiro S., Mazerolles V., Santaliestra M.O., Rasmussen J., **Royauté R.**, Short S.J., Kolada A., Siddique A., Sousa J.P., Spurgeon D., Voltz M., 2024. Developing Landscape Environmental Risk Assessment (ERA) for pesticides under PARC : Conceptualization. 34th Annual Meeting SETAC Europe "Science-based solutions in times of crisis: integrating science and policy for environmental challenges", Seville (ESP), 5–9 May 2024. poster 4.11.P-Tu435.
- 122.Tarazona J.V., Aldrich A., Silva A.A.d., Axelman J., **Bedos C., Benoit P.**, Bessa M., Bolívar P., Cunha L., Dagès C., Gonzalez M.D.A., Devos Y., Duquesne S., Agudo A.F., Kolada A., Kroll A., Liess M., Loureiro S., Silva P.M.d., Mateo R., Mazerolles V., Santaliestra M.O., Rasmussen J., Cervantes C.S., Short S.J., Siddique A., Sousa J.P., Spurgeon D., **Royauté R.**, Voltz M., 2024. Developing Landscape Environmental Risk Assessment (ERA) for pesticides under PARC: Selection and Design of Case Studies. 34th Annual Meeting SETAC Europe "Science-based solutions in times of crisis: integrating science and policy for environmental challenges", Seville (ESP), 5–9 May 2024. poster 4.11.P-Tu436.
- 123.Tondini E., Froger C., Arrouays D., Oorts K., Poeplau C., Wetterlind J., Putku E., Saby N.P.A., Fantappié M., **Chenu C.**, Salomez J., Callewaert S., Vanwindekens F., Huyghebaert B., Henrickx J., Heilek S., Harbo L.S., de Carvalho Gomes L., López A.L., Rodriguez J.A., Pindral S., Smreczak B., Benõ A., Bakacs Z., Teuling K., Van Egmond F., Hutár V., Palka B., Abraham D., Bispo A., 2024. Different approaches to soil monitoring: comparison between national soil information monitoring systems (N-SIMS)

and LUCAS soil. Centennial Celebration and Congress of the International Union of Soil Sciences - IUSS 2024, Florence, Italy, 2024-05-19. Oral communication abstract. <https://hal.inrae.fr/hal-04634033> OA (abstract seulement)

- 124.Topp E., Alvarez-Fraga L., **Benoit P.**, **Bourdat-Deschamps M.**, Hartmann A., Hocquet D., **Haudin C.-S.**, Le Maréchal C., Martin-Laurent F., Patureau D., Martak D., 2024. What risk does crop irrigation with reclaimed municipal wastewater represent with respect to the transmission of antimicrobial resistance to humans? , Environmental Dimension of Antimicrobial Resistance 7, Montreal, Canada, 2024-05-26 ; 2024-05-31. Poster abstract. <https://hal.inrae.fr/hal-04684163> OA
- 125.Touili N., Leadley P., **Girardin C.**, 2024. VivAgriLab: a peri-urban Living Lab focusing on the agroecological transition in the Paris region : Living Labs for the transformation of agroecosystems. LANDSCAPE 2024 Agroecosystems in Transformation: Visions, Technologies and Actors, Berlin, Germany, 2024-09-16. Oral communication. <https://hal.science/hal-04706146> OA
- 126.**Urbina-Salazar D.**, **Vaudour E.**, Richer-De-Forges A.C., Chen S., Martelet G., Baghdadi N., Arrouays D., 2024. Sentinel-2/1 Bare Soil Temporal Mosaics of 6-year Periods for Soil Organic Carbon Content Mapping in La Beauce, Central France. SoilCET 2024, Rueil-Malmaison, France, 2024-01-24. Oral communication. <https://hal.inrae.fr/hal-04508449v1>
- 127.Urbina-Salazar D., Wetterlind J., Castaldi F., Arrouays D., Chen S., Richer-De-Forges A.C., **Vaudour E.**, 2024. Influence of percentile reflectance thresholding in Sentinel-2 temporal mosaicking on regional SOC and clay prediction performances: case of the Veskra-Skaraborg region (Sweden). ESA symposium on earth observation for soil protection and restoration, Frascati, Italy, 2024-03-06. Poster. <https://hal.inrae.fr/hal-04507597v1>
- 128.**Urbina-Salazar D.**, Wetterlind J., Castaldi F., Arrouays D., Richer-De-Forges A.C., Chen S., Martelet G., Baghdadi N., **Vaudour E.**, 2024. Temporal S2/S1 mosaics combined with environmental covariates for regional SOC mapping: lessons from la Beauce (France) and the Västra-Skaraborg (Sweden). Annual Science Days 2024, Vilnius, Lithuania, 2024-06-11. Poster. <https://ejpsoil.eu/annual-science-days-2024> <https://hal.inrae.fr/hal-04654485>
- 129.Uwase I., Müller C., Wichern F., **Rees F.**, 2024. Fuelling the underground: A matter of perspectives. International Society of Root Research 12th Symposium, Leipzig, Germany, 2024-06-02. Oral communication.
- 130.**Vaudour E.**, 2024. Le zonage viticole : enjeux et défis d'une cartographie numérique des terroirs. 13èmes journées Pontus de Tyard « Biodiversité et Patrimoine viticole : La vigne, le vin : quelles classes ...!?, Bissy-sur-Fley, France, 2024-06-04. Communication orale invitée. <https://chaireunesco-vinetculture.u-bourgogne.fr/13eme-journees-pontus-de-tyard-biodiversite-et-patrimoine-viticole-le-vin-la-vignequelles-classes/> <https://hal.science/hal-04654655>
- 131.**Vaudour E.**, Wetterlind J., Baghdadi N., Bazzi H., Nino P., Fouad Y., Zayani H., Michot D., Lopatka A., Richer-De-Forges A.C., Arrouays D., 2024. Handling soil moisture in remote sensing: perspectives from the STEROPES project. EJP Soil Webinar Soil Sensing – handling soil moisture in proximal and remote sensing, Skara, Sweden, 2024-11-29. Oral communication. <https://doi.org/doi:10.3390/w16010040> <https://hal.science/hal-04826983> OA
- 132.Voltz M., Dagès C., Hossard L., Metay A., **Bedos C.**, Delpuech X., Douzals J.P., 2024. Ripp-Viti: un projet ECOPHYTO pour réfléchir à la réduction d'usage et d'impact des produits phytosanitaires en viticulture méridionale à l'échelle territoriale. 15ème Journée Scientifique de la Vigne et du Vin "Concilier production et performances environnementales en viticulture - Enseignements issus de projets méditerranéens sur les effets des intrants et leur maîtrise", Institut Agro Montpellier, INRAE et Université de Montpellier, Montpellier, France. Communication orale invitée. <https://hal.inrae.fr/hal-04504840> OA
- 133.**Voyard A.**, **Ciuraru R.**, **Lafouge F.**, **Loubet B.**, Staudt M., **Rees F.**, 2024. Crop roots - a hidden source of methanol. Gordon Research Conference: Biogenic Hydrocarbons and the Atmosphere, Casteldefels, Spain, 2024-06-09;2024-06-14 Poster. <https://hal.science/hal-04777563>
- 134.Wadoux A., M.J.-C. Richer-De-Forges A.C., Arrouays D., Bialkowski A., Bourennane H., Briottet X., Bustillo V., Fabre S., Fouad Y., Gomez C., Jacquemoud S., Lagacherie P., Lemercier B., Maisongrande P., Martelet G., Martin M.P., Michot D., Saby N.P.A., Tissoux H., **Vaudour E.**, Walter C., 2024. Un projet de formation francophone en télédétection et cartographie des sols par modélisation statistique. Séminaire IGCS 2024, Montpellier, France, 23-25/04/2024. Communication orale. <https://hal.inrae.fr/hal-04558685> OA
- 135.Zayani H., Fouad Y., Baghdadi N., Michot D., **Vaudour E.**, Marques Perez M.J., 2024. Assessment of soil management practices in Vineyards using Sentinel-2: Challenges in enhancing soil organic carbon content prediction. TERRAenVision 4, Nature-based solutions to facilitate the transitions for living within the planetary boundaries., Valence, Spain, 2024-07-08. Poster. <https://hal.science/hal-04811651>
- 136.Zayani H., Fouad Y., Michot D., **Vaudour E.**, Kassouk Z., Lili-Chaabane Z., Walter C., 2024. Mapping soil organic carbon content in two contrasted pedoclimatic regions by combining time series of Sentinel-2 and Sentinel-1 with Vis-NIR laboratory spectra.

PRODUCTIONS DIVERSES

Brevets - Déclarations d'invention : Aucun en 2024

Notes, avis

CST-GENEM (MASA et MTE, Bourblanc M., Delaby L., **Drouet J.L.** (co-président), Durand A., Flénet F., Foray S., Guingand N. Hassouna M., Le Souder C., Leduc D., Lepitre C., Loyon L. (co-présidente), Reau R., Tournebize J., Vandenberghe C.), 2024. Avis sur l'actualisation des normes d'azote épandable pour les volailles dans le cadre de la réglementation « nitrates », 7 p.

Preprints déposés sur internet en 2024

1. **Buyssse P., Loubet B., Ciuraru R., Lafouge F., Durand B., Zurfluh O., Decuq C., Fanucci O., Gonzaga Gomez L., Gueudet J.-C.**, 2024. First measurements of ecosystem-scale biogenic volatile organic compound fluxes over rapeseed reveal more significant terpenoid emissions than expected. PREPRINT EGUsphere. <https://doi.org/10.5194/egusphere-2023-2438> 9 janvier 2024. 26 p.
2. Chen S., Shuai Q., Arrouays D., Chen Z., Dai L., Hong Y., Hu B., Huang Y., Ji W., Li S., Liang Z., Ma Y., Richer-de-Forges A.C., Schillaci C., Su Y., Teng H., Wang N., Wang X., Wang Y., Wang Z., Wang Z., Xu D., Xue J., Ye S., **Zhang X.**, Zhou Y., Zhu P., Shi Z., 2024. GSOCs-LULCC: the Global Soil Organic Carbon Stock dataset after Land Use and Land Cover Change. PREPRINT. <https://doi.org/doi:10.5194/essd-2024-373>
3. **Chirol C., Séré G., Redon P.O., Chenu C., Derrien D.**, 2024. Depth-dependence of soil organic carbon additional storage capacity in different soil types by the 2050 target for carbon neutrality. PREPRINT EGUsphere, 1-39. <https://doi.org/doi:10.5194/egusphere-2024-1284>
4. **Coimbra P.H.H., Loubet B.**, Laurent O., Bignotti L., Lozano M., Ramonet M., 2024. Eddy-covariance with slow-response greenhouse gas analyser on tall towers: bridging atmospheric and ecosystem greenhouse gases networks - PREPRINT. - Atmos. Meas. Tech. Discuss. [preprint] <https://doi.org/doi:10.5194/amt-2024-71>
5. Delahaye A.A., Cécillon L., Stojanova M., Abiven S., Arbelet P., Arrouays D., Baudin F., Bispo A., Boulonne L., **Chenu C.**, 2024. Investigating the complementarity of thermal and physical soil organic carbon fractions. PREPRINT EGUsphere, 1-25.
6. **Dinh T.L.A., Goll D., Ciais P., Lauerwald R.**, 2024. Impacts of land-use change on biospheric carbon: an oriented benchmark using ORCHIDEE land surface model. PREPRINT Geoscientific Model Development Discussions, 1-30.
7. Fritsch C., Appenzeller B.M., **Bertrand C.**, Coeurdassier M., Driget V., Hardy E.M., Palazzi P., Schaeffer C., Goydadin A.-C., Gaba S., Bretagnolle V., Pelosi C., 2024. Exposure of wild mammals to glyphosate, AMPA, and glufosinate: a case for "emerging organic contaminants"? PREPRINT HAL, 01/03/2024. 2024-03-01. PREPRINT <https://hal.science/hal-04485797> OA.
8. Garcia M.-A., Mahmoud R., **Bancal M.-O., Bancal P.**, Bernillon S., Pinson-Gadais L., Richard-Forget F., Foulongne-Oriol M., 2024. Ecophysiological behaviour of major Fusarium species in response to combinations of temperature and water activity constraints - PREPRINT. 2024-10-13. <https://doi.org/doi:10.1101/2024.09.19.613940> <https://hal.inrae.fr/hal-04734119>
9. Hulot F., D, Hanot C., **Nélieu S., Lamy I.**, Karolak S., Delarue G., Baudry E., 2024. Do macroinvertebrate abundance and community structure depend on the quality of ponds located in peri-urban areas? PREPRINT BioRxiv <https://doi.org/doi:10.1101/2023.10.20.563281>, 2024-12-19. <https://hal.science/hal-04850220> OA
10. Klai M., Monga O., Soufiane Jouini M., **Pot V.**, 2024. A Voxel-based Approach for Simulating Microbial Decomposition in Soil: Comparison with LBM and Improvement of Morphological Models. Preprint ArXiv - submitted to IEEE Acces. 6 Jun 2024] Cite as: arXiv:2406.04177
11. Lan C., Mauder M., Stagakis S., **Loubet B.**, D'Onofrio C., Metzger S., Durden D., Herig-Coimbra P.-H., 2024. Inter-comparison of Eddy-Covariance Software for Urban Tall Tower Sites. PREPRINT – EGUsphere, 1-25.
12. **Liu Y., Ciuraru R., Abis L.**, Amelynck C., Buyssse P., Guenther A., Heinesch B., **Lafouge F., Levavasseur F., Loubet B., Voyard A., Massad R.S.**, 2024. Emissions of biogenic volatile organic compounds from agricultural lands and the impact of land-use

and other management practices: A review. PREPRINT EGUsphere, 35 p. <https://doi.org/doi:10.5194/egusphere-2024-530> <https://egusphere.copernicus.org/preprints/2024/egusphere-2024-530/> Discussion started: 19 Mar 2024.

13. **Loubet B., Bedos C., Kammer J., Decuq C., Lafouge F., Esnault B., Ciuraru R., Bsaibes S., Buysse P., Barriuso E., Vuolo M.R., Gros V.,** 2024. Online field measurements of Chlorothalonil show that volatilization is key to pesticide exposure. PREPRINT Research Square. Posted Date: April 2nd, 2024. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4100364/v1>
14. Michaud A.M., Dunsin Saliu T., Munoz G., Feder F., Sappin-Didier V., Watteau F., **Houot S.**, Sauvé S., 2024. In situ occurrence and mobility of per and polyfluoroalkyl substances in soils amended by biosolids, composts and other organic waste products. 2024-07-15. PREPRINT <https://hal.science/hal-04732401>
15. **Moinard V., Savoie A., Pasquier C., Besnault A., Goubard-Delaunay Y., Esnault B., Carozzi M., Voylokov P., Génermont S., Loubet B.,** 2024. N dynamics during a 3-year crop rotation fertilized with digestates and cattle effluents. PREPRINT EGUsphere, 1-42
16. Noble D.W.A., Xirocostas Z.A., Wu N.C., Martinig A.R., Almeida R.A., Bairos-Novak K.R., Balti H., Bertram M.G., Bliard L., Brand J.A., ..., **Royauté R., et al**, 2024. The promise of community-driven preprints in ecology and evolution. PREPRINT EcoEvoRxiv. Published: 2024-06-13. <https://doi.org/10.32942/X2SS46> <https://hal.science/hal-04660631> OA.
17. Odermatt D.M., Chidawanyika F., Mutyambai D.M., Schmid B., **Domeignoz-Horta L.A.,** Tamiru A., Schuman M.C., 2024. Desmodium Volatiles in “Push-Pull” Agriculture and Protection Against the Fall Armyworm, *Spodoptera frugiperda*. *eLife*, 19. <https://doi.org/doi:10.7554/elife.100981.1> REVIEWED PREPRINT (not revised, Oct 2024). <https://hal.inrae.fr/hal-05086089>
18. Raguet P., **Houot S.,** Montenach D., Mollier A., Ziadi N., Karam A., Morel C., 2024. Mineralisation of soil organic phosphorus with different P sources: results from three long-term field experiments. PREPRINT ResearchSquare <https://www.researchsquare.com/article/rs-3914588/v1> posted 5 feb 2024. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3914588/v1>
19. Sanchez W., Pesce S., Betoule S., Charles S., Coeurdassier M., Coutellec M.-A., Leboulanger C., Martin-Laurent F., **Mougin C., Nelieu S.,** Sucre E., Leenhardt S., **Mamy L.,** 2024. Chlordecone pollution and its effects on biodiversity: Knowledge gaps despite 15 years of public policy in the French West Indies (PREPRINT), 2024-12-02. <https://hal.inrae.fr/hal-04813684> OA.
20. Saunois M., Martinez A., Poulter B., Zhang Z., Raymond P., Regnier P., Canadell J.G., Jackson R.B., Patra P.K., Bousquet P., Ciais P., Dlugokencky E.J., Lan X., Allen G.H., Bastviken D., Beerling D.J., Belikov D.A., Blake D.R., Castaldi S., Crippa M., Deemer B.R., Dennison F., Etiope G., Gedney N., Höglund-Isaksson L., Holgerson M.A., Hopcroft P.O., Hugelius G., Ito A., Jain A.K., Janardanan R., Johnson M.S., Kleinen T., Krummel P., **Lauerwald R., et al**, 2024. Global Methane Budget 2000-2020. PREPRINT Earth Syst. Sci. Data Discuss. Copernicus Publications1-147. <https://doi.org/doi:10.5194/essd-2024-115>
21. Van der Smissen H., Hardy B., Huyghebaert B., **Houot S.,** 2024. A Stocktaking of Long-Term Field Experiments in Europe Dealing with the Application of Exogenous Organic Matter: Current Knowledge, Gaps and Perspectives. PREPRINT Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4689654> <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4689654>

Recommendation Peer Community in

Mougin C., 2024. Low potential of arthropod species to acquire resistance to invermectin drug could induce a risk of extinction in contaminated pastures. Recommendation Peer Community In, 2024. <https://doi.org/doi:10.24072/pci.ecotoxenvchem.100106> <https://hal.inrae.fr/hal-04994974> OA (licence CC).

Cours diffusés sur internet

Mougin C., 2024. La normalisation de méthodes : quels enjeux pour la recherche ? Webinaire de la Fédération FIRE, 12 novembre 2024, 26 diapos, <https://www.canal-u.tv/chaines/fire/christian-mougin-la-normalisation-de-methodes-quels-enjeux-pour-la-recherche> <https://dx.doi.org/10.60527/wkr3-f458> 2024-11-12. - Webinaire de la Fédération FIRE <https://hal.inrae.fr/hal-04787016> OA.

Mougin C., 2024. Les sols et leurs enjeux. Cours, Ecole d'ingénieurs, Centre National de la Fonction Publique Territoriale, Webinaire, France, 2024-03-15. Cours - autres productions <https://hal.inrae.fr/hal-04506919> OA.

Mougin C., Mulero S., Arnoldi C., Ravel O., Clavreul A., 2024. Techniques de collecte, conditionnement et conservation des échantillons en vue de l'analyse. Webinaire Respire-AnaEE-France, France, 2024-12-17. RESPIRE-AnaEE-France, 2024-12-17. Cours (Webinaire) - <https://hal.inrae.fr/hal-04853548> OA.

Saby N., **Loubet B.**, Ghebleh-Goydaragh M., Lafont S., 2024. Method to compute ICOS stocks and design-based statistics. Cours en libre accès (2024-03-07) : https://traitementinfosol.pages.mia.inra.fr/icos/DB_Theory.html Cours sur internet

Formations : Ecoles-chercheurs, MOOC...

Formations : Ecole-Chercheurs, MOOC...

Gabrielle Benoit ECO&PHY SPOC sur l'entrepreneuriat pour la bioéconomie, développé et utilisé pour le projet EU FOEBE (Erasmus+), 2020-2024 ;<https://www.agroparistech.fr/en/international/european-educational-projects/erasmus-partnerships/foebefostering-entrepreneurship-bioeconomy>

Chenu C., Gabrielle B., Vieublé-Gonod L. Claire SOL ; ECO&PHY MOOC Sol et Climat : <https://www.fun-mooc.fr/fr/cours/sol-et-climat/> AgroParisTech/Agreenium . Responsabilité du MOOC: C. Chenu, T. Chevallier. Participation à l'équipe pédagogique : C. Chenu, B. Gabrielle, L. Vieublé-Gonod – Depuis mai 2021. sessions archivées 2021, 2022, 2023 2021-present <https://www.fun-mooc.fr/fr/cours/sol-et-climat/>

Communiqués de presse

Cousin I., et al, **Montagne D.** contrib., **Vaudour E.** contrib, 2024. Préserver la qualité des sols : vers un référentiel d'indicateurs - Résultats d'une étude collective - <https://www.inrae.fr/actualites/preserver-qualite-sols-referentiel-dindicateurs-resultats-dune-étude-collective> Publié le 20 novembre 2024 - Actualité INRAE national. Communiqué de presse INRAE national

Articles de blogs scientifiques. Fiches, plaquettes

Decocq G., Mouly A., Closset D., Selosse M.A., Botineau M., **Précigout P.A.** 2024. Planter une nouvelle haie ne compense pas la destruction d'une haie ancienne. <https://theconversation.com/planter-une-nouvelle-haie-ne-compense-pas-la-destruction-dune-haie-ancienne-225108> avril 2024. Article de Blog

Delpuech X., Voltz M., Hossard L., Dagès C., Metay A., Metral R., **Bedos C.**, Douzals J.P., Codis S., Verges A., Davy A., Lecunff L., 2024. Fiches techniques du projet Ripp-Viti Réduire les impacts des produits phytosanitaires en viticulture méridionale à l'échelle territoriale. <https://vignevin.github.io/ripp/> 2024-03-01. <https://hal.science/hal-04491653>

Mamy L., (citation), 2024. Le biocontrôle, vers une alternative durable aux pesticides conventionnels ? citation et résumé dans *Scoop-it, Life Sciences Université Paris Saclay*, publiés le 17 avril 2024 - en référence à : Mamy L. et al, Environmental Science and Pollution Research, 2025 (2024/03 pour la parution électronique). <https://doi.org/10.1007/s11356-024-33256-3> <https://sco.lt/6qjiXg>

Mamy L., Pesce S., Sanchez W., Leenhardt S., 2024. Quiz portant sur l'article Impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité. Techniques de l'Ingénieur P 3 017, 10 Juillet 2023. <https://www.techniques-ingeneur.fr/base-documentaire/mesures-analyses-th1/analyses-dans-l-environnement-eau-et-air-42831210/impacts-des-produits-phytopharmaceutiques-sur-la-biodiversite-p3017/#quiz>

Mougin C., 2024. Glyphosate : de quoi prolonger le débat ! Fiche thématique N°49 du réseau d'écotoxicologie terrestre et aquatique. <https://ecotox.hub.inrae.fr/productions/fiches-thematiques/fiche-thematique-n-49-aout-2024> 2024-08. Article de blog scientifique <https://hal.inrae.fr/hal-04671221> OA.

Mougin C., Naslain E., 2024. FOCUS PLATEFORME : La normalisation de méthodes, un enjeu pour les recherches en environnement ! www.scoop it Université Paris-Saclay- 2024-11-18. 2024-11-18. Article de Blog scientifique <https://hal.inrae.fr/hal-04781752>

Petitjean Q., **Royauté R.**, 2024. Automatisation de l'analyse de vidéos comportementales en écotoxicologie : solutions basées sur les logiciels libres. 2024-04-01. Fiche thématique N°48 - avril 2024 du Réseau ECOTOX <https://hal.science/hal-04625366> OA.

Interviews

Gabrielle B., 2024. Biomasse : des usages à prioriser. Revue Energie Plus, no 726, Juin 2024, Dossier pp. 16-19. Interview de B. Gabrielle, EcoSys.

Mamy L., 2024. Interview par Anne-Laure de Chalup « Pesticides agricoles : l'abandon du "NoDU", une régression ou un progrès ? On vous explique le débat qui met les chercheurs en colère », La Dépêche du Midi, 24 février 2024. <https://www.ladepeche.fr/2024/02/24/pesticides-agricoles-labandon-du-nodu-une-regression-ou-un-progres-on-vous-explique-le-debat-qui-met-les-chercheurs-en-colere-11780720.php#>

Mamy L., 2024. Interview par Anne-Laure Frémont « Pesticides : pourquoi le plan Écophyto provoque la colère agricole », Le Figaro, 14 février 2024.

Mamy L., 2024. Interview par Bérénice Souail « Les produits de biocontrôle, une alternative aux pesticides ? ». La Croix, 8 mai 2024. <https://www.la-croix.com/planete/les-produits-de-biocontrole-une-alternative-aux-pesticides-20240508>

Mamy L., 2024. Interview par Chloé Bernard « Plan Écophyto : vers une réduction « cosmétique » des produits phytopharmaceutiques ». La Vie, 14 mai 2024. <https://www.lavie.fr/actualite/ecologie/plan-ecophyto-vers-une-reduction-cosmetique-des-produits-phytopharmaceutiques-94528.php>

Mamy L., et al, 2024. Co-rédactrice et co-signataire de la tribune « Mise en pause du plan Ecophyto : "Nous, chercheurs et chercheuses, dénonçons une mise au placard des connaissances scientifiques" », Le Monde, 7 février 2024. https://www.lemonde.fr/idees/article/2024/02/07/pesticides-nous-chercheurs-et-chercheuses-denoncons-une-mise-au-placard-des-connaissances-scientifiques_6215195_3232.html

Mougin C., 2024. Le sol a son sanctuaire depuis 1928 sur le site de l'INRAE : articles sur le Dispositif des 42 parcelles, paru dans "Toutes les Nouvelles (Versailles), 17 janvier 2024, avec interview de C. Mougin, Ecosys

Radio, TV, Films

Rees F., 2024. Les sols, merveilles invisibles (euradio, 2024) : Chronique radio intitulée « Les racines et le sol, une vieille histoire d'amour », écrite par Frédéric Rees et adaptée pour la radio par Tiphaine Chevallier. <https://euradio.fr/emission/9wDY-les-sols-merveilles-invisibles/Rkov-les-racines-et-le-sol-une-vieille-histoire-damour>

Silva T., Delahale A., 2024. Film documentaire sur le dispositif des 42 parcelles, réalisé dans le cadre du Festival PARISCIENCE du documentaire scientifique. Ce documentaire a eu le prix Symbiose 2024 du meilleur court métrage réalisé en 48h. Film réalisé par T Silva et A. Delahale. <https://www.youtube.com/watch?v=Utvqhip5-IQ>

Jeux de données diffusés sur Internet

Les jeux de données (dataset) ne doivent pas être déposés dans HAL mais sur <https://entrepot.recherche.data.gouv.fr/dataverse/ecosys> ou sur d'autres entrepôts.

Il est utile, dans la notice HAL décrivant une publication, de mettre 1 lien vers le jeu de données associé.

Signalez vos dataset en Open Access à Nathalie.gagnaire@inrae.fr : référente ECOSYS pour les Data.

Ciuraru, Raluca, 2024, "Chemical characterization of volatile organic compounds emitted by animal manure", <https://doi.org/10.57745/PGB2SY>, Recherche Data Gouv, V1

Delmas, Chloé; **Bancal, Marie-Odile**; Leyronas, Christel; Robin, Marie-Hélène; Vidal, Tiphaine; Launay, Marie, 2024, "PhenoFun: a phenological scale for fungi and fungus-like organisms", <https://doi.org/10.57745/CNM2XJ>, Recherche Data Gouv, V1, UNF:6:AkTLFmkuPTEEasPel0eD0w== [fileUNF]

Faburé Juliette; Lamy Isabelle; Nélieu Sylvie; Baudry Emmanuelle; Chevron Nathalie, 2024, "Dataset_soils_PSDR_Dynamiques", <https://doi.org/10.57745/4XCOSH>, Recherche Data Gouv, V1

Loubet, Benjamin, 2024, "AgriMultiPol Cholortalonil 2018", <https://doi.org/10.15454/QS6ROA>, Recherche Data Gouv, V1, UNF:6:mz22DycJKT9y0dVpMVhNew== [fileUNF]

Margoum, Christelle; **Bedos, Carole**; Munaron, Dominique; **Nélieu, Sylvie**; Achard, Anne-Laure, 2024, "Characterising environmental contamination by plant protection products: bibliographic requests", <https://doi.org/10.57745/UHK5MA>, Recherche Data Gouv, V1

Michaud A.M., Caradec L., **Levavasseur F.**, Savoie A., **Houot S.**, Moreira M., Jimenez J., al. e., 2024. Agricultural digestates, database of physico-chemical properties and process informations - Digestats agricoles, base de données des propriétés physico-chimiques et des procédés - 2024-10-11 . <http://doi.org/doi:10.57745/m1jsu5> DATASET <https://hal.science/hal-04732163>

Michaud A.M., Montenach D., **Levavasseur F.**, **Houot S.**, 2024. PROspective - organic waste products physicochemical dataset - 2024-10-11. 2024-10-11. <http://doi.org/doi:10.57745/6gcpx6> DATASET <https://hal.science/hal-04732202v1>

Michaud A.M., Denis M., **Houot S.**, **Levavasseur F.**, 2024. PROspective - agronomic management dataset - 2024-10-11. 2024-10-11. <http://doi.org/doi:10.57745/77afbh> DATASET <https://hal.science/hal-04732233>

Michaud A.M., **Houot S.**, Montenach D., **Levavasseur F.**, 2024. PROspective - plant physicochemical dataset - 2024-10-11. 2024-10-11. <http://doi.org/doi:10.57745/bpb34g> <https://hal.science/hal-04732219>

Michaud A.M., Montenach D., **Houot S.**, **Levavasseur F.**, 2024. PROspective - soil physicochemical dataset. 2024-10-11. <https://doi.org/doi:10.57745/iosbw6> DATASET <https://hal.science/hal-04732230>

Mougin, Christian; Chevron, Nathalie; Naslain, Erell; Poiroux, Françoise; Gosseaume, Pierre, 2024, Preliminary mean, minimal, median and maximal values of enzymatic activities in french soils from the RMQS2 (2016-2024 period) sampled from 0 to 20 cm.", <https://doi.org/10.57745/SDTD9U>, Recherche Data Gouv, V4, UNF:6:2GV+2zBvFqyVnk/UY+vNYA== [fileUNF]

Bulletins de veille ECOTOX

Mougin C., Grimbuhler S., Morin S., Karmasyn-Veyrines P., 2024. Bulletin de veille du réseau d'écotoxicologie terrestre et aquatique N°67. Février 2024. 27 p. . <https://doi.org/doi:10.17180/tmna-vy27> <https://hal.inrae.fr/hal-04385480> OA.

Mougin C., Grimbuhler S., Morin S., Karmasyn-Veyrines P., 2024. Bulletin de veille du réseau d'écotoxicologie terrestre et aquatique N°68. Avril 2024. 24 p. . <https://doi.org/doi:10.17180/xgk4-m188> <https://hal.inrae.fr/hal-04385493> OA

Mougin C et al 2024. Bulletin de veille du réseau d'écotoxicologie terrestre et aquatique N°69. 2024-06. <https://doi.org/doi:10.17180/ah8x-jg18> Bulletin de veille <https://hal.inrae.fr/hal-04385502> OA

Mougin C. et al, 2024. Bulletin de veille du réseau d'écotoxicologie terrestre et aquatique N°70. 2024-08. 10.17180/kb2b-4m30 Bulletin de veille <https://hal.inrae.fr/hal-04385524> OA

Mougin C., et al 2024. Bulletin de veille du réseau d'écotoxicologie terrestre et aquatique N°71. INRAE, réseau ECOTOX -> 2024-10. <https://doi.org/doi:10.17180/6gsa-t669> Bulletin de veille <https://hal.inrae.fr/hal-04385600> OA

Mougin C et al, 2024. Bulletin de veille du réseau d'écotoxicologie terrestre et aquatique N°72. 2024-12. <https://doi.org/doi:10.17180/b8gm-nk33> Bulletin de veille <https://hal.inrae.fr/hal-04385697> OA

Bulletins de veille VALOR-PRO

Montagnier C., Levavasseur F., Martelli J., Houot S., 2024. Bulletin de veille ValOr Pro N°3 - Janvier 2024. Bulletin de veille PRO <https://hal.inrae.fr/hal-04458031v1> OA.

Montagnier C., Levavasseur F., Martelli J., Houot S., 2024. Bulletin de veille ValOr Pro N°4 - Mars 2024. 2024-03-15. Bulletin de veille. Bimestriel <https://hal.inrae.fr/hal-04633958v1> OA.

Montagnier C., Levavasseur F., Martelli J., Houot S., 2024. Bulletin de veille ValOr Pro N°5 - Mai 2024. Bulletin de veille. Bimestriel <https://hal.inrae.fr/hal-04601473> OA.

Montagnier C., Levavasseur F., Martelli J., Houot S., 2024. Bulletin de veille ValOr Pro N°6 - Juillet 2024. Bulletin de veille. Bimestriel <https://hal.inrae.fr/hal-04744011> OA.

Montagnier C., Levavasseur F., Martelli J., Houot S., 2024. Bulletin de veille ValOr Pro N°7 - Septembre 2024. 2024-09. Bulletin de veille. Bimestriel <https://hal.inrae.fr/hal-04743916v1> OA.

Montagnier C., Levavasseur F., Martelli J., Houot S., 2024. Bulletin de veille ValOr Pro N°8 - Novembre 2024. Bulletin de veille. Bimestriel

Prix et distinctions :

Aprianto Yoce a reçu le prix du meilleur CV dans le cadre du programme Doc'Avenir 2024 qui réunissait 48 participants.

Chabbi Abad : Prix individuel d'excellence pour la recherche 2024

Chenu Claire - Highly cited Researcher 2024 :

Claire Chenu, Professeure en sciences du sol à AgroParisTech et Directrice de recherches au sein du Laboratoire écologie fonctionnelle et écotoxicologie des agroécosystèmes (ECOSYS – Université Paris-Saclay / INRAE / AgroParisTech), fait partie des scientifiques les plus cités au monde dans la catégorie « Sciences de l'agriculture », au sein du Web of Science (Clarivate Analytics) , pour la troisième année consécutive (2022, 2023, 2024). <https://clarivate.com/highly-cited->

researchers/?action=clv_hcr_members_filter&clv-paged=2&clv-category=Agricultural%20Sciences&clv-institution=&clv-region=&clv-name=

Delahaie Amicie, 2024. Film documentaire Le dispositif des 42 parcelles, réalisé dans le cadre du Festival PARISCIENCE du documentaire scientifique. Ce documentaire a reçu le prix Symbiose 2024 récompensant le meilleur court métrage réalisé en 48h. Film réalisé par Thomas Silva et Amicie Delahaie.

<https://cluso.r.a.d.sendibm1.com/mk/cl/f/sh/1t6Af4OjGsHotHmQmVh046RRNvzpgt/544utKDnjoxq>

Houot Sabine : a reçu l'Ordre du Mérite agricole en 2024.

Maison Alice (thèse soutenue en 2023, co-encadrement A. Tuzet, Ecosys) : Médaille d'argent Dufrenoy de l'Académie d'Agriculture, remise du prix en sept 2024.

Maison Alice (thèse soutenue en 2023, co-encadrement A. Tuzet, Ecosys) : 1^{er} prix de thèse attribué par le Ministère de la transition écologique (parmi 151 thèses proposées) - remise du prix en mai 2024. ». Ce prix dédié à la transition écologique a pour objectif de renforcer les liens entre le monde scientifique et l'administration au bénéfice de l'action publique, et de récompenser l'excellence de travaux en la matière. <https://www.ecologie.gouv.fr/prix-these-du-ministere-transition-ecologique-2024-christophe-bechu-annonce-laureats-premiere>

Pot Valérie : a reçu début 2024 un Outstanding Review Award pour son travail de reviewer jusqu'à fin 2023 pour la revue Vadose Zone Journal

Teyssiere Raphaëlle (thèse soutenue en 2023 - co-encadrement C. Bedos, Ecosys) : Prix de Thèse interdisciplinaire EDSP2 (attribué fin 2023, prix remis en mars 2024)

Conférences invitées à l'étranger

Cerdan O., Evrard O., Foucher A., Gaillot A., Grangeon T., Landemaine V., Minella J., P G, Vandromme R., 2024. Soil erosion modelling, challenges and recommendations. Centennial Celebration and Congress of the International Union of Soil Sciences - IUSS 2024, Florence, Italy, 2024-05-19. Communication orale invitée. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04444455>

Chabbi A., 2024. Unlocking the crucial interplay between soil health, climate change and global stewardship. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Communication orale invitée, abstract EGU24-21813. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-21813> <https://hal.inrae.fr/hal-04707002v1>

Chenu C., 2024. From organo-mineral interactions to soil and carbon policies. ISMOM 9th International Symposium of Interactions of Soil Minerals with Organic Components and Microorganisms, Tsukuba, Japan, 2024-10-15 ; 2024-10-18 oral communication, invitée. <https://hal.inrae.fr/hal-04975054>

Chenu C., Védère C., Kpemoua I., Nunan N., Pot V., Garnier P., Chirol C., Vieublé-Gonod L., 2024. The interplay of soil spatial heterogeneity and water in stabilizing and destabilizing soil organic matter. EGU General Assembly 2024, European Geosciences Union, Vienne, Autriche, 14–19 April 2024. Communication orale invitée, abstract EGU24-14399. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-14399> <https://hal.inrae.fr/hal-04612056>

Levavasseur F., Houot S., 2024. Fertiliser avec des produits résiduaires organiques : quels potentiels et limites ? , Livre Blanc Céréales, Gembloux, Belgium, 2024-02-21. Communication orale invitée. <https://hal.inrae.fr/hal-04495406v1> OA

Mamy L., Bedos C., 2024. Biodiversity and crop protection. EFSA-INRAE meeting, Parma, Italy, 2024-04-16. Communication orale invitée. <https://hal.inrae.fr/hal-04665444>

Animations : visites de classe, Salons, Fêtes de la science, ...

Benoit P., 2024. Devenir des pesticides dans les sols et impacts sur la qualité de l'eau. Fête de la Science, Louveciennes (78), 4 octobre 2024. Communication orale.

Mougin C., 2024. Visite du dispositif des 42 parcelles : Le jeudi 2 mai 2024, une classe de BTSA MVAOE de l'Agrocampus de Saint-Germain-en-Laye - Chambourcy a été accueillie sur le site de Versailles pour une présentation et une visite du dispositif des 42 parcelles. 2 professeurs accompagnateurs et 12 élèves. Vidéo dédiée sur le site de l'UMR : <https://ecosys.versailles-saclay.hub.inrae.fr/dispositifs/pole-observation/dispositif-des-42-parcelles>