

EDITO

Cette année marque le **15^e anniversaire** de l'unité de service Observatoire du développement rural (US ODR), créée en 2009 sous la houlette de Gilles Allaire, économiste à l'INRA. Un beau chemin parcouru depuis les prémices d'une base de données pérenne sur le second pilier de la Politique agricole commune jusqu'à notre actuel Système d'information intégré sur les systèmes et politiques agricoles. Une toile tissée avec application pour relier données, méthodes, outils, savoirs et acteurs autour d'enjeux communs : éclairer l'évolution des systèmes agricoles, leurs performances au sens large, et la contribution des politiques agricoles à ces changements, conjointement à d'autres déterminants tels que le climat ou les marchés. Des enjeux d'actualité, cela ne vous aura pas échappé ! Renouvellement des générations, valorisation des produits de qualité, pesticides, organisation spatiale des activités agricoles sont plus que jamais des sujets majeurs qui impliquent toute la société.

Dans un contexte où tout et son contraire se dit et se fait, il est d'autant plus important pour nous de poursuivre notre travail de mise à disposition de ressources utiles pour mieux cerner les enjeux et les chemins possibles d'une transition inéluctable des systèmes agricoles et alimentaires. Si cet objectif s'impose de lui-même, les modalités sont nombreuses, les chemins sinueux et les contradictions multiples. D'où l'intérêt d'apporter notre modeste mais bien établie contribution, notamment pour faciliter l'accès à des données qui deviennent des connaissances partagées, réutilisables, combinables, ouvertes. Une base d'éléments objectifs nécessaires mais non suffisants, à combiner donc avec une subjectivité partagée autour d'un cap commun : complexe, mais enthousiasmant !

L'équipe ODR

En 1 clic

- > Focus sur...
 - > ODR 2.0 : ça avance !
 - > Retour sur le séminaire conjoint INRAE-INAO sur les signes de qualité
- > Publications et productions de l'ODR
 - > Bénéficiaires et paiements du second pilier de la PAC en France
 - > Cotisants à la CCMSA
 - > Observatoire Territorial des SIQO (OT-SIQO)
 - > Occupation agricole du sol
 - > Spatialisation des ventes de produits phytosanitaires
 - > Espace dataverse ODR
- > Projets en cours
- > Ça bouge à l'ODR !
 - > Ils nous ont rejoints
 - > De nouveaux horizons

Focus sur...

> ODR 2.0 : ça avance !

Par Yann Darsel (ingénieur d'études ; US ODR).

Depuis 2021, l'US ODR opère une refonte de son Système d'information intégré sur les systèmes et politiques agricoles (SISPA). Cette restructuration d'ampleur, en termes de ressources informatiques (ressources humaines, logiciels, matériels, règles d'organisation, développements), est nécessaire pour accompagner les projets stratégiques de l'équipe.

Cette transformation sera visible fin 2024 - début 2025 avec la mise en service de la nouvelle application web ODR 2.0 (cf. [projet en cours ODR 2.0](#)).

Ce projet pluriannuel repose sur **5 axes de travail** portés par le pôle informatique :

- la mise en place d'une **politique de sécurité des systèmes d'information** (SSI) et d'une démarche d'homologation SSI, en partenariat avec les analystes risque en cybersécurité de l'institut ;
- la mise en place d'une **démarche qualité informatique** par le déploiement d'un gestionnaire de tickets interne (GLPI), la mise à jour et enrichissement du wiki du pôle informatique et la mise en place d'une gestion de documents informatiques qualité codifiés ;
- la mise en œuvre d'une **gouvernance** organisée grâce au déploiement de Redmine, une application de gestion de projets en ligne, dont l'utilisation ne déroge pas à la formalisation écrite des phases de projets dans la documentation qualité (notes de cadrage, cahiers des charges, dossiers de spécifications fonctionnelles, etc.) ;
- une **nouvelle organisation des bases de données** du système d'information, avec la conception d'un nouveau modèle de données intégrant davantage la composante relationnelle des systèmes de gestion de bases de données relationnelles, pour améliorer notamment les performances en termes de visualisation de données et d'analyse ;
- une **nouvelle organisation technique** avec une harmonisation des langages informatiques et des systèmes de gestion de bases de données utilisés pour ODR 2.0, et l'installation de quatre nouveaux serveurs qui remplaceront progressivement les cinq serveurs actuels.

Cette refonte du système d'information reflète notre volonté d'amplifier les expertises et analyses sur les données de notre SISPA. Nous travaillons à améliorer leur interopérabilité et à les rendre toujours plus facilement manipulables, identifiants et accessibles ; soit en un mot, à produire des données encore plus FAIR !

Contact : yann.darsel@inrae.fr

> Retour sur le séminaire conjoint INRAE-INAO sur les signes de qualité (septembre 2023)

Par Thomas Poméon et Julie Régolo (ingénieur de recherche et ingénieure d'études ; US ODR).



Nous en parlons dans le [numéro précédent](#), un séminaire de rencontre entre les communautés scientifique, institutionnelle et professionnelle travaillant sur les signes officiels de qualité et d'origine (SIQO) s'est tenu le 26 septembre 2023, à l'occasion de la reconduction de la convention générale de partenariat INRAE - INAO. Organisé par l'US ODR et l'INAO, l'objectif était double :

- réunir et rendre visible la communauté INRAE qui travaille sur les SIQO et y associer partenaires académiques et professionnels ;
- faire un bilan d'étape pour l'[Observatoire territorial des SIQO](#), dispositif moteur de cette collaboration depuis plus de 10 ans.

Cette journée a permis de faire un point sur les travaux, besoins et perspectives de recherche autour des SIQO (hors agriculture biologique). Une journée riche en échanges, avec plus de 100 participants d'horizons divers, des résultats de projets, des tables rondes et plusieurs perspectives de questions à instruire, entre recherche, enjeux pour la profession et évolution de l'action publique.

Le programme, les diaporamas et vidéos sont disponibles sur le site [INRAE](#).

Contacts : thomas.pomeon@inrae.fr, julie.regolo@inrae.fr

Publications et productions de l'ODR

Dans le cadre du **Système d'information intégré sur les systèmes et politiques agricoles (SISPA)** qu'elle développe, l'équipe de l'ODR prépare, intègre et valorise un ensemble de bases de données, de manière ponctuelle ou continue (nous parlons alors de **productions standards**). La plupart de ces données sont soumises à des restrictions de diffusion définies par nos partenaires fournisseurs (ASP, INAO, MSA, etc.), et plus généralement aux différentes réglementations, dont le fameux [RGPD](#).

Nos missions se centrent principalement sur la mise à disposition de données pour la recherche publique, INRAE et autres instituts, ainsi que pour nos partenaires publics (ministères, collectivités, établissements publics...). N'hésitez pas à [nous contacter](#) pour plus d'informations, dans la suite des **plus de 170** petites et grandes sollicitations reçues par l'ODR en 2023.

Parmi les **productions standards de l'unité**, nous avons intégré en 2023 les données sur :

- > Les **bénéficiaires et paiements du second pilier de la PAC en France au 31/12/2022** (dont les données SIG surfaciques sur les MAEC) et la mise à jour des tableaux d'indicateurs sur la PAC



L'US ODR dépose un ensemble de données relatives à la mise en œuvre des **règlements de développement rural** en France (second pilier de la PAC) sur le centre d'accès sécurisé aux données ([CASD](#)). Ces données individuelles, mises à disposition des scientifiques, concernent les bénéficiaires, les surfaces engagées et les paiements des aides du second pilier de la PAC de l'année 2000 à 2022. Elles sont le résultat de traitements réalisés par l'US ODR sur les données qui lui sont fournies par l'Agence de services et de paiement (ASP) dans le cadre de sa mission d'assistance technique. Les données disponibles sont consultables sur le [catalogue](#) du CASD, en choisissant « ODR » dans le filtre Producteur. L'habilitation d'accès aux données passe par l'accord du comité de pilotage ODR et des fournisseurs de données.

Nous en parlons dans le [numéro précédent](#), l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT) a sollicité l'US ODR fin 2022 pour participer à l'étude « Regards croisés sur le développement rural français ». Un des objectifs de cette étude était de mieux appréhender la part de contribution du FEADER à l'agenda rural. Nous avons fourni les données pertinentes et l'expertise qui les accompagne. Nous avons également proposé une typologie des bénéficiaires des mesures d'aides concernées. Les résultats de cette étude sont publiés dans la collection [Comprendre](#) de l'ANCT.

Contact : odr-asp@inrae.fr (Tifenn Corre, Cédric Gendre, Salomé Floderer et Benjamin Lardot)

- > Les **cotisations à la CCMSA au 01/01/2022** et la mise à jour des **tableaux de bord de l'emploi et de l'installation**



Les données agrégées et indicateurs produits à partir des données de la CCMSA sur les cotisants non-salariés et salariés au régime agricole sont disponibles en version publique (avec secret statistique), directement via [notre plateforme](#). En 2023, nous avons ajouté les données de **l'année d'activité 2021**.

En 2023, nous avons reçu une dizaine de demandes ponctuelles d'expertise et d'extraction de données de la MSA ont été recensées, provenant majoritairement de personnels de la recherche. Les questions de l'installation et du renouvellement des générations restent au cœur de plusieurs de ces demandes.

L'US ODR n'est pas habilitée à fournir directement les données individuelles de la CCMSA aux scientifiques INRAE. La CCMSA met directement à disposition sur le [CASD](#) les données brutes sur les cotisants.

> L'Observatoire territorial des SIQO (OT-SIQO)



L'Observatoire territorial des SIQO permet la visualisation et le téléchargement de cartes, graphiques et tableaux d'indicateurs sur les produits sous SIQO - hors agriculture biologique (AOP, IGP, Label Rouge, STG). Il met aussi à disposition du public des informations et publications sur les SIQO et sur l'agriculture biologique (données détaillées de l'Agence Bio, cf. le focus du numéro précédent sur leur mise à disposition pour les agents des unités affiliées à INRAE). L'OT-SIQO repose sur un partenariat fort entre INRAE et l'INAO depuis 2010.

Nous avons ajouté les données sur les opérateurs habilités en 2023, de même que la liste des produits sous SIQO et les aires des indications géographiques en 2024.

Nous avons mobilisé les données de l'OT-SIQO dans une étude économétrique évaluant le lien entre les indications géographiques et le développement durable de l'agriculture dans les territoires en France métropolitaine. Ce travail est disponible en version intermédiaire sur HAL INRAE :

Julie Régolo, Thomas Poméon, Cédric Gendre. La politique de protection des Indications Géographiques favorise-t-elle le développement durable de l'agriculture dans les territoires ? De la revendication à l'évidence statistique. 2024. (hal-04390388).

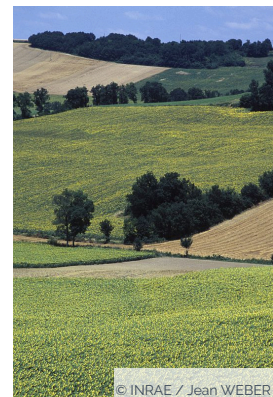
Pour plus d'informations sur l'OT-SIQO, suivez [le guide](#) !

Contact : odr-inao@inrae.fr (Thomas Poméon et Julie Régolo)

> L'occupation agricole du sol

L'US ODR propose une représentation de l'occupation du sol agricole à travers différents tableaux d'indicateurs. Ces indicateurs sont élaborés à partir du **registre parcellaire graphique** (RPG public, IGN/ASP) sur les principales échelles administratives, et de son complément, le **RPG complété**, production propre de l'US ODR. Ces deux sources complémentaires permettent de disposer d'une base de données géographiques exhaustive à l'échelle parcellaire.

En 2023, nous avons mis à jour les indicateurs avec le RPG campagne 2021. Ils sont disponibles sur l'[ODR](#) (identification requise). La campagne 2021 du RPG complété, complément du RPG 2021 sous la forme d'une couche SIG des parcelles agricoles hors RPG (format shapefile), est également disponible ! Les données du RPG complété sont mises à disposition sur le [dataverse](#) dédié ou sur demande le cas échéant.



Pour la [campagne 2021](#), deux nouvelles classes de cultures apparaissent :

- les betteraves, précédemment classées avec les autres cultures industrielles sans distinction ;
- les pommes de terre, précédemment incluses dans les légumes.

Pour plus d'information, voir le [focus](#) sur le RPG complété dans la newsletter n°3.

Contacts : pierre.cantelaube@inrae.fr, benjamin.lardot@inrae.fr

> La **spatialisation des ventes de produits phytosanitaires**, de la Banque Nationale des Ventes de



En 2023, nous avons valorisé la méthode de spatialisation de la BNV-D dans deux publications :

Martin, P., Ramalanjaona, L., Truche, C., Ballot, R., Carozzi, M. & Poméon, T. (2023). *Modelling the spatialisation of pesticide sales to monitor environmental policies in France*. *Journal of Cleaner production*, 403, 136880. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2023.136880>.

Lungarska, A., Poméon T., Ramalanjaona, L., Lision, O., Cantelaube, P. & Lardot, B. (2023). *La BNVDs : spatialisation à l'échelle de la parcelle agricole des données d'achats des produits phytopharmaceutiques en France*. *Environnement, Risques & Santé*, 22(S1), 19-26. <https://doi.org/10.1684/ers.2023.1761>.

Pour plus d'information, rendez-vous sur la page dédiée du site de l'[ODR](#).

Contact : bnvd-spatialisation@inrae.fr (Thomas Poméon, Anna Lungarska, Yann Darsel)

> Retrouvez la liste des publications de l'unité sur les plateformes [ODR](#) et [HAL INRAE](#) > [Collection ODR](#).

> Espace **dataverse ODR** sur le portail Recherche Data Gouv

L'ODR a ouvert son entrepôt de données sur le portail Recherche Data Gouv, l'[ODR Dataverse](#). L'ODR Dataverse accueille les productions standards de l'ODR dans un format simplifié. Ces productions sont mises à disposition de l'ensemble de l'institut et autres acteurs de la recherche, facilitant ainsi leur découverte, leur accès et leur diffusion.

L'entrepôt ODR est organisé en thématiques, via des sous-entrepôts. Ainsi, le [Dataverse ODR Systèmes Agricoles](#) est dédié aux données de surfaces agricoles/systèmes de culture et d'occupation du sol. Il accueille à ce jour les données du RPG complété¹. À terme, chaque réseau présent sur la plateforme ODR disposera d'un dataverse spécifique (hors données réservées).

¹ En 2023, nous avons déposé les données du RPG complété 2021 dans le sous-dataverse *RPG_complété_2021*. Ces couches de données géographiques sont téléchargeables par département.

Contact : pierre.cantelaube@inrae.fr

Projets en cours

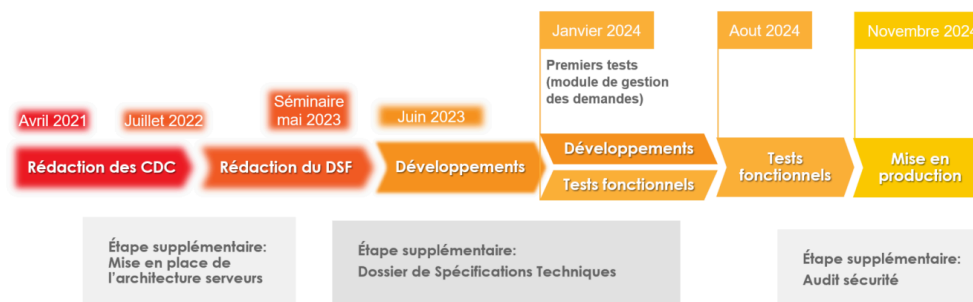
> **ODR 2.0**



Le développement de la nouvelle application web ODR 2.0 par le pôle informatique avance sur la base de l'ensemble des fonctionnalités décrites dans un dossier de spécifications fonctionnelles. Il s'agit de fonctionnalités métier et transversales préconisées par le pôle informatique, allant de la création de comptes jusqu'à l'exploitation et la cartographie des données sur le site.

Ce développement est conçu et produit sur la base d'un système de gestion de contenu (CMS) Drupal associé au framework PHP² Symfony et couvre la gestion d'objets métiers économiques et géographiques.

Une phase de tests de plusieurs mois débutera cet été, suivie d'une mise en service sur internet fin 2024 - début 2025. Le planning prévisionnel du projet est donné ci-dessous.



CDC : cahiers des charges

DSF : dossier de spécifications fonctionnelles

² Un framework PHP est une plate-forme permettant de créer des applications web en PHP avec des bibliothèques de code pour les fonctions les plus courantes.

Contact : odr-gti@inrae.fr (Anna Lungarska, Cédric Gendre, Marie-Sophie Dedieu, Pierre Cantelaube, Thomas Poméon, Tifenn Corre, Yann Darsel)

> Travaux pour les évaluations ex-post des programmes de développement rural et du plan stratégique national

Nous continuons les travaux préparatoires de l'évaluation ex-post de la programmation 2014-2022. L'US ODR a recruté Salomé Floderer en novembre 2023 (voir [sa présentation](#)) pour poursuivre les travaux initiés par Margaux Lapiere en 2022. À partir de la revue bibliographique produite par Margaux, Salomé proposera des méthodes de calcul des indicateurs d'impact demandés pour cette évaluation, et les implémentera par des moyens informatiques.

Le **plan stratégique national** (PSN) de la France (PAC 2023-2027) est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2023. Parallèlement, un plan d'évaluation des interventions de la PAC, validé en 2022, couvre toute la période du PSN. Il comporte **treize évaluations thématiques in itinere**. L'US ODR participe à la préparation de ces évaluations par son rôle d'assistance technique, en mobilisant ses ressources et son expertise pour appuyer le travail des évaluateurs. Elle inventorie des données disponibles et mobilisables, et propose des méthodologies de calculs d'indicateurs pertinents pour répondre aux questions évaluatives. Pour cela, l'US ODR sollicite des scientifiques à titre d'experts pour l'assister dans ses travaux. Trois évaluations du PSN sont programmées pour 2024 : la mise en œuvre du PSN, l'impact du PSN sur le bien-être animal et l'ICHN (indemnité compensatoire de handicaps naturels).

Contacts : tifenn.corre@inrae.fr ; cedric.gendre@inrae.fr ; salome.floderer@inrae.fr

> DEFIBIO : l'agriculture biologique en Occitanie face à ses nouveaux défis

L'US ODR participe au projet **DEFIBIO** consacré à l'agriculture biologique en Occitanie et aux défis du changement d'échelle. Lancé en septembre 2022, ce projet s'inscrit dans le programme **TETRAE** « Transition en Territoires de l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement » cofinancé par INRAE et plusieurs régions françaises.

L'US ODR s'implique dans l'axe 3 dont l'objectif est de caractériser les formes et trajectoires de coexistence et confrontation entre bio et non-bio, et entre différentes formes de bio, à l'échelle des entreprises agricoles et des territoires dans lesquels elles opèrent. L'US ODR réalise des travaux statistiques et cartographiques à différentes échelles géographiques (communes, cantons...). L'objectif est de caractériser l'évolution du bio et des autres signes de qualité, les interactions entre différentes stratégies d'écologisation, et la diversité des formes d'organisation de la production agricole.

Nous avons présenté une première analyse de l'hétérogénéité spatiale et temporelle de la diffusion de l'agriculture biologique en Occitanie lors de l'assemblée générale du projet. Ces travaux feront l'objet d'un focus dans le prochain numéro Inf'ODR.



Photo : Lorenzo Carré / INRAE

Pour plus d'information sur les enjeux de la coexistence et la confrontation entre bio et non-bio, voir le [4-pages](#) dédié.

Contacts : tifenn.corre@inrae.fr ; thomas.pomeon@inrae.fr ; julie.regolo@inrae.fr

> **PLAT4TERFOOD : données, méthodes et dispositifs pour l'analyse des systèmes alimentaires territorialisés**

Le projet **PLAT4TERFOOD**, lancé en septembre 2023 pour cinq ans, s'inscrit dans le Programme et Équipements Prioritaires de Recherche Systèmes Alimentaires, Microbiome et Santé (**PEPR SAMS**), copiloté par l'Inserm et INRAE. Il a pour objectif de structurer une plateforme rassemblant les données quantitatives disponibles sur les systèmes alimentaires territorialisés (SAT) et proposant des méthodes robustes et des dispositifs adaptés pour mieux quantifier ces systèmes et évaluer leurs impacts dans la durée.

L'US ODR s'implique dans le volet 2 consacré à la co-construction d'observatoires nationaux et locaux caractérisant les acteurs des SAT. En particulier, nous travaillons sur une tâche transversale dédiée au traitement, intégration, dé-doublonnage, agrégation et interopérabilité des jeux de données. Nous mobiliserons notamment la [méthode de sirétisation](#) que nous avons produite (cf. [focus](#) du numéro précédent).



Contacts : tifenn.corre@inrae.fr ; thomas.pomeon@inrae.fr ; julie.regolo@inrae.fr

> **Un jour sur vos écrans : ouverture des données RPG de niveau 2**

INRAE et l'Agence de services et de paiement (ASP) ont signé en janvier 2024 une convention visant à améliorer l'accès des membres des unités INRAE aux données du système d'information géographique lié à la gestion de la PAC, le fameux registreparcellaire graphique (RPG). L'objectif est d'encadrer la communication de données relevant du niveau 2 du RPG à INRAE, en application de l'instruction technique [DGPE/SDGP/2022-106](#). Cette convention précise les conditions d'utilisation desdites données par INRAE. L'US ODR assure le relais entre l'ASP et INRAE afin de limiter les sollicitations auprès de l'ASP, tracer les demandes, et s'assurer de la conformité de l'usage des données. Nous sommes actuellement en attente de la transmission des données avant de mettre en place les procédures nécessaires. Nous diffuserons dès que possible les informations sur notre site, notamment via la [page dédiée](#) aux données sur l'occupation du sol et le RPG (accès réservé aux membres connectés)

Contacts : thomas.pomeon@inrae.fr ; cedric.gendre@inrae.fr

Ça bouge à l'ODR !

[> Voir l'organigramme](#)

> Ils nous ont rejoints

Olivier Darrault

Biologiste en écologie et myrmécologie de formation, c'est à la suite d'une reconversion en conception et développement web qu'Olivier a travaillé pendant trois ans chez Ogoxe, au sein de Météo-France, où il s'est investi dans la prédiction et l'alerte des crues. Fort de cette expérience, il a rejoint l'équipe ODR en avril 2023 en tant qu'ingénieur en ingénierie logicielle. Olivier apprécie de contribuer au développement de solutions innovantes en mettant à profit ses compétences multidisciplinaires. Son rôle consiste à concevoir des outils web permettant de standardiser des chaînes de traitements qui alimenteront les indicateurs de la nouvelle application ODR 2.0 en développement.

Salomé Floderer

Salomé a rejoint l'ODR en novembre 2023 en tant que chargée de mission pour travailler sur l'évaluation et l'analyse des programmes du second pilier de la politique agricole commune. Après des études à l'école d'économie de Toulouse (TSE) et un master en économie et écologie, elle rejoint la Caisse nationale d'assurance vieillesse (CNAV) en 2022 en tant que chargée d'études statistiques. Sa mission à l'ODR consiste à proposer des méthodes et outils pour calculer les indicateurs d'impact demandés pour l'évaluation ex-post des programmes de développement rural. Elle poursuit ainsi le travail initié par Margaux en 2022.

> De nouveaux horizons

Margaux Lapierre

Recrutée en juin 2022 dans l'équipe assistance technique au suivi et à l'évaluation des programmes de développement rural, Margaux a effectué une revue des méthodes de calcul d'indicateurs d'impact (veille bibliographique, entretiens avec différents acteurs) afin de proposer des pistes d'analyse aux autorités de gestion pour l'évaluation ex-post. Elle a quitté ses fonctions le 30 juin 2023.

Radia Ben Smida a rejoint le Ministère des finances le 1er octobre 2023 en tant qu'ingénieure des systèmes d'information et de communication suite à sa réussite d'un concours interne. Félicitations à elle ! Arrivée à l'US ODR fin 2022 par le biais d'une mobilité, Radia était en charge de l'administration système des serveurs de l'unité, tâche particulièrement stratégique dans le cadre de la refonte de l'infrastructure informatique de l'unité.

Thomas Lecaé

Pendant huit mois Thomas a pris la suite des travaux de spatialisation de la BNV-D, avant d'être recruté par l'agence d'urbanisme et d'aménagement de Toulouse fin 2023.

Alban Thomas

Chercheur en économie agricole et de l'environnement, directeur de recherches, chef du département EcoSocio et maintenant directeur scientifique adjoint Environnement depuis près de cinq ans, Alban avait envie de découvrir une nouvelle ville et une nouvelle unité. C'est donc Grenoble et le Laboratoire d'économie appliquée de Grenoble (UMR GAEL) depuis le 1^{er} janvier 2024 ! Il s'intéresse en particulier aux politiques énergétiques et climatiques, aux comportements d'usage, à la demande en énergie des différents secteurs de l'économie, ainsi qu'à la qualification de la diversification des sources d'énergie (en priorité d'origine agricole et forestière). Vaste et beau programme !

Nous leur souhaitons une bonne continuation dans leurs nouvelles missions ainsi que dans leur projets !

Comité de rédaction : Tifenn Corre, Thomas Poméon

Site internet : odr.inrae.fr



Pour toute contribution ou remarque, contactez tifenn.corre@inrae.fr

© 2024 US ODR INRAE