

PESAa au cœur de vos projets

La plateforme PESAa est ouverte aux organismes publics et/ou aux entreprises privées pour l'utilisation des équipements et services en recherche, recherche et développement dans le cadre de contrats de recherches ou de projets collaboratifs, ainsi qu'en prestations de service.

Pour chaque intervention de la plateforme, une convention est mise en place selon les modèles juridiques classiquement utilisés à l'Inra. Un devis est établi au préalable prenant en compte le cas échéant les frais de personnel Inra nécessaires à l'intervention, les frais de fonctionnement spécifiques et les frais de gestion.



L'UR SOLS met son savoir-faire au service de vos besoins pour la connaissance de vos sols, la prise en compte de leurs propriétés et de leur fonctionnement hydrique dans vos raisonnements agronomiques et la détermination des émissions du gaz à effet de serre N₂O par les systèmes de cultures ou pratiques agricoles à différentes échelles spatiales.

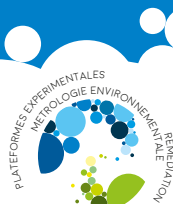
CONTACT

Isabelle COUSIN

Directrice de l'Unité de recherche Science du Sol
Responsable de la plateforme PESAa
02 38 41 48 03 • isabelle.cousin@inrae.fr

Centre de Recherche Inrae Val de Loire Orléans
Unité de Science du Sol (UR0272)
2163 Avenue de la Pomme de Pin - CS 40001 ARDON
45075 ORLEANS Cedex 2 - France

Réalisation : Kalanka - 02 38 55 90 44 • PIVOTS tv/2016



PIVOTS

www.plateformes-pivots.eu

PIVOTS est un ensemble coordonné de plateformes expérimentales et analytiques dédié au développement de l'ingénierie et la métrologie environnementale pour les activités fortement consommatrices de ressources naturelles. Il fédère, sur toute la chaîne de valeur, les acteurs publics et privés de la surveillance de la qualité de l'environnement et de la gestion durable des ressources naturelles (sols, sous-sol, eaux de surface, eaux souterraines, sédiments, air).



Avec le soutien de :



Cette opération est cofinancée par l'Union européenne. L'Europe s'engage en région Centre-Val de Loire avec le Fonds Européen de Développement Régional.



PIVOTS

PESAa

Plateforme sur les Echanges Sol - Atmosphère dédiée aux sols agricoles

Des équipements agro-environnementaux, support pour des expérimentations et l'acquisition de références agro-environnementales sur les sols, l'eau dans les sols et les paysages agricoles, les échanges gazeux entre les sols, l'eau et l'atmosphère



Des équipements agro-environnementaux, pour expérimentations et acquisition de références agro-environnementales

La plateforme PESAA est dédiée à la caractérisation de propriétés physiques (rétention en eau, stabilité structurale, lames minces, ...) et biologiques des sols (respiration, nitrification, dénitrification,...), de leur fonctionnement hydrique et de leur production de gaz à effet de serre. Elle peut aussi mettre en place des expérimentations relatives à leurs fonctionnements hydriques et biogéochimiques, au laboratoire notamment sous simulation de pluie et, *in situ* sur des sites Inra (Ardon, 45), (Nouzilly, 37) ou sur vos propres sites expérimentaux.

Caractérisation des émissions de N₂O par les sols sur le site OS² dans le cadre du projet européen INGOS, avril 2015.
©Inra - O. Bertel



Un dispositif d'irrigation de précision sera installé sur une parcelle expérimentale du domaine Inra de Nouzilly (37).
©Inra - J. Weber

Des applications pour PESAA

- Caractérisation de propriétés physiques et biologiques des sols
- Expérimentations sous simulation de pluie
- Tests *in situ* d'irrigation différenciée au sein d'une parcelle agricole en prenant en compte les besoins en eau des plantes et les propriétés locales des sols
- Mesures *in situ* des émissions de N₂O par les sols – Evaluation de mesures d'atténuation des émissions de N₂O

Les moyens d'études disponibles...

- Simulateur de pluie
- Laboratoire de caractérisation de propriétés physiques des sols
- Analyseurs d'échantillons gazeux
- Dispositifs d'incubation d'échantillons de sol permettant des caractérisations d'activités biologiques des sols (dénitrification, nitrification, respiration)
- Chambres manuelles de mesure des émissions de N₂O par les sols
- Outils numériques d'analyse des sols

...et à venir

- Dispositif d'irrigation de précision sur la parcelle expérimentale du domaine Inra de Nouzilly (37)
- Chambres automatisées pour la mesure en continu des émissions de N₂O par les sols, accessibles à partir de 2018 sur des dispositifs expérimentaux en blocs sur des sites électrifiés
- Dispositif de mesures micrométéorologiques des émissions de N₂O, représentatives des écosystèmes, utilisable sur site électrifié