



20th  
**N**itrogen  
 WORKSHOP

June 25-27, 2018  
 Rennes, France

## Side-event, 20<sup>th</sup> N workshop

27 Juin 2018, Agrocampus Ouest



20th  
**N**itrogen  
 WORKSHOP

**Side Event**  
 Nutrient Management  
 & Decision-Support  
 Systems

**Coupling C-N-P-S cycles**

June 25-27, 2018  
 Rennes, France

“Couvent des Jacobins”  
 Conference Center  
 &  
 Agrocampus Ouest

# Positionnement scientifique/appel à communication

## Side-Event: Gestion des éléments nutritifs et systèmes d'aide à la décision

*L'événement organisé en marge du 20<sup>ème</sup> N workshop à Rennes a pour objectif de faire le lien entre la connaissance des processus affectant les cycles de l'azote et des autres nutriments et leur mobilisation dans la gestion des systèmes arables et d'élevage. Cette manifestation parallèle est organisée par le Réseau Mixte Technologique Fertilisation & Environnement (RMT) et le COMIFER.*

Ce séminaire est centré sur les approches et les outils d'aide à la décision pour la fertilisation minérale et organique des cultures, et les outils de diagnostic pour la gestion des éléments nutritifs. Cette manifestation a pour but de fournir une vue d'ensemble la plus complète possible des approches développées dans les différents pays européens et au-delà, et d'en discuter, avec plusieurs aspects :

- **Bases conceptuelles des outils** : quelles approches sont mobilisées dans les différents pays ? Quelles sont les **différentes échelles de fonctionnement** de ces outils (parcelle, exploitation, territoire) ? Quels sont les systèmes de production concernés ?
- Quels sont les **outils disponibles pour la gestion conjointe des différents nutriments** ?
- **Diffusion des outils, et utilisation avec/par les acteurs** : quelles méthodes, quels problèmes ?
- **Dans quelle mesure les législations nationales et européennes sont-elles intégrées dans les outils et comment?**

*Ces questions seront abordées au cours de la journée du mercredi 27 juin 2018, combinant un atelier de démonstration d'outils, des présentations par affiches et des présentations orales en séance plénière. Les propositions de contributions à communication doivent être soumises sur le site Web commun du 20<sup>ème</sup> N workshop en précisant le souhait: démonstration d'un outil, présentation orale, et/ou présentation sous forme d'affiche.*



- Matinée : ateliers parallèles de démonstrations (**9 outils**, 4 sessions)

AzoFert®	Syst'N®	FARMSTAR	COWNEX	VEGYSYST-DSS
N-Pérennes	Sol-AID	FERTIWEB®	MANNER-NPK	

- **18 posters**
- Après-midi en plénière : Méthodes de raisonnement et approches conceptuelles de la gestion de la fertilisation, intégrant les contraintes réglementaires, climatiques, économiques et environnementales :
  - Keynote par B. Van Doorslaer, (CE/DG AGRI)
  - 5 communications orales
- 120 participants originaires de 20 pays

Nutrient Management & Decision-Support Systems

# SIDE EVENT PROGRAMME

June 27, 2018 ■ 8 a.m. - 5 p.m.  
Agrocampus Ouest, Rennes, France

20th  
Nitrogen  
WORKSHOP

## MORNING

### Tool demonstration workshop and Poster session

• 8:00 - 9:00

**Registration, posters and demonstrations installation by authors**  
Main hall, second hall, and classrooms

• 9:00 - 9:15

**Introduction to the Side event**  
Matagrín amphitheatre

• 9:15 - 10:30

**First session of tools demonstrations**  
Different classrooms

• 10:30 - 11:30

**Coffee break and poster sessions**

• 11:30 - 12:30

**Second session of tools demonstrations**  
Different classrooms

The workshop will consist of a demonstration of 9 decision-support tools for mineral or organic fertilisation and nutrients management. These demonstrations will take place in parallel, and participants will have the possibility to interact with authors of several tools.

- > SOL-AID (Beff, L. et al.), SYST'N (Parnaudeau, V. et al.)  
Room 1
- > FARMSTAR (Kammoun, B. et al.)  
Room 2
- > MANNER-NPK (Sagoo, E. et al.), COWNEX (Faverdin, P. et al.)  
Room 3
- > N-PERENNES (Cahurel, J.-Y. et al.), AZOFERT® (Obriot, F. et al.)  
Room 4
- > VEGSYST-DSS (Gallardo, M. et al.), FERTIWEB® (Le Souder, C. et al.)  
Room 5

### Poster session

#### Main hall and second hall

Posters will be displayed throughout the day with a one-hour session in the morning with authors during the coffee break.

12:30 - 14:00: Lunch buffet

Main hall, dining room and outdoors

## AFTERNOON

### Plenary session - Matagrín amphitheatre

• 14:00 - 14:40

**Invited speaker: Van Doorslaer, B. (European Commission, DG Agriculture and Rural Development)**  
The «N» in New Common Agricultural Policy

• 14:40 - 15:00

**Hutchings, N.J. (Aarhus University)**  
Modelling nitrogen flows and losses on dairy livestock farms

• 15:00 - 15:20

**Ramos-Castillo, M. (Veolia)**  
Smartagri: optimization of organic amendments applications

• 15:20 - 15:40

**Sagoo, E. (ADAS)**  
Manner-NPK nitrogen model

• 15:40 - 16:00

**Genermont, S. (INRA)**  
Cadastre\_NH<sub>3</sub>: a new framework to estimate spatio-temporal ammonia emissions after N fertilization in France

• 16:00 - 16:20

**Young, M. (WUR)**

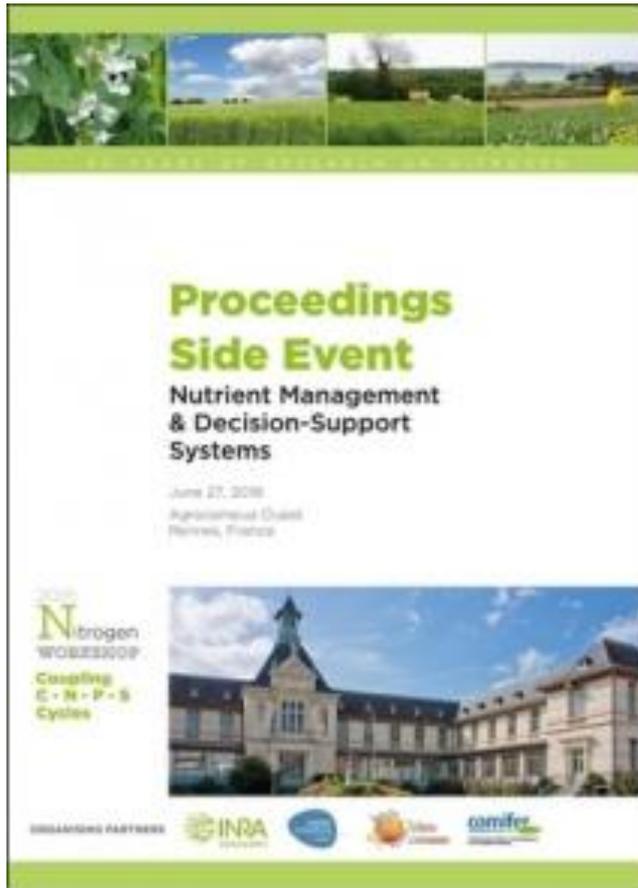
A decision-support framework for the integrated evaluation of agricultural management impacts on crop yield, soil quality and environment.

• 16:20 - 16:30

**Conclusion**

16:30 - 17:00: Farewell café

# Communications disponibles sur le site du RMT et sur celui du N workshop



RMT Ferti&Env

Qui sommes nous ? ▾ Productions du réseau ▾ Actualités ▾ Labellisation de projets Espace de travail (membres) ▾ Animation

Français (fr) ▾

NAVIGATION

Accueil

▸ Pages du site

▾ Cours

▾ Actualités

▾ **N-Workshop 2018**

- Participants
- Généralités
- Les actes du side event sont disponibles
- Téléchargez les présentations orales
- Téléchargez les démonstrations d'outils
- Téléchargez les posters
- ▾ 20th Nitrogen Workshop :

attente de [www.rmt-fertilisationenvironnement.org...](http://www.rmt-fertilisationenvironnement.org...)

Annonces

### Les actes du side event sont disponibles

Le side event du 20ème Nitrogen Workshop a réuni à Agrocampus Ouest à Rennes, le 27 juin 2018, **plus de 120 participants originaires de 20 pays** (Allemagne, Autriche, Australie, Belgique, Canada, Chili, Danemark, Espagne, France, Grande-Bretagne, Irlande, Israël, Italie, Lituanie, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, République Tchèque, Suède, Suisse). Il a permis d'organiser :

- plusieurs sessions parallèles de démonstration de 9 outils d'aide à la décision (cf. liste dans le programme),
- une session d'échanges autour d'une vingtaine de posters (cf. liste dans le programme),
- une séance plénière introduite par B. Van Doorslaer, représentant de la Commission Européenne (DG AGRI), suivi de 5 communications orales (cf. liste dans le programme).

# Éléments de retours

- Grande satisfaction exprimée « à chaud »
- Seulement 10 retours au questionnaire d'évaluation scientifique (57 destinataires, les participants du RMT et du COMIFER et les organisateurs)

## Des intérêts pour...

- **Comparaison des approches**, « pragmatisme opérationnel anglais » vs « relative sophistication des outils type Azofert/Fertiweb dynamic », avec une différence de contexte réglementaire ; aussi approche différente concernant le développement et la diffusion des outils
- **Faire connaître les outils français** aux collègues étrangers (au sein de sociétés multinationales)
- Cadre facilitant les échanges avec les auteurs, de nouveaux contacts, rencontres et échanges enrichissants avec des agronomes étrangers

## Il manquait...

- Les analyses multi-critères (hors ACV) de pratiques de fertilisation ou gestion des troupeaux et épandages
- Des outils abordant les coûts
- Des retours d'expériences d'utilisateurs des outils (comment ces outils sont utilisés dans la pratique)

# Quelques témoignages et discussion



20th  
**N**itrogen  
WORKSHOP  
June 25-27, 2018  
Rennes, France