

Table des matières

Colloques et journées techniques	page 1
Formation, Recherche	page 3
Parutions, Réglementation	page 4

Directeur de la publication : Blaise Leclerc

Rédaction : Blaise Leclerc



**Institut Technique de
l'Agriculture Biologique**

Tél. : 04 90 77 23 35

Courriel : blaise.leclerc@itab.asso.fr

Comité de relecture :

Emmanuel Adler, ACONSULT, Club ATOUT BOUES
Benjamin Balloy, APCA
Julie Carrière, ITAB
Laëtitia Fourrié, ITAB
Charlotte Glachant, Ch. d'Agriculture de Seine-et-Marne
Fabienne Muller, ADEME Angers
Bernard Godden, Agra-Ost et Univ. Libre de Bruxelles
Mathilde Heurtaux, ACTA
Sabine Houot, INRA Grignon
Stéphanie Marthon-Gasquet, expert GEEPP
Laure Metzger, RITMO Agro environnement
Michel Mustin, ass. Agir pour le Développement Durable

Abonnement gratuit sur simple demande

(téléchargement sous format pdf sur le site de l'ITAB et
avertissement des parutions par courrier électronique)
auprès de blaise.leclerc@itab.asso.fr

Colloques et journées techniques

1 → Colloque du programme GESSOL

Les vidéos des différentes sessions du troisième colloque du programme GESSOL « Fonctions environnementales et gestion du patrimoine sol » du ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie (MEDDE) **sont désormais en ligne** sur le site du programme à l'adresse suivante : <http://www.gessol.fr/content/colloque-final-gessol>

2 → 5th International Symposium on Soil Organic Matter (SOM) (*rappel*)

20 au 24 septembre 2015, Göttingen, Allemagne
Conférence internationale, en anglais.

Plus d'informations sur le site :

<http://www.som2015.org/>

3 → Journées Territoires & biodéchets de Compostplus (*rappel*)

8 et 9 octobre 2015 à Colmar et Cernay (Haut-Rhin)

Communiqué :

La sixième édition des journées du réseau Compostplus se déroulera les 8 et 9 octobre 2015 sur le Biopôle de Colmar, puis Cernay, dans le Haut-Rhin, grâce à l'accueil du Syndicat Mixte de Traitement des Déchets du Secteur 4 du Haut-Rhin (SM4). Ces journées, portant exclusivement sur la filière biodéchets, s'appelleront désormais les « Journées Territoires & Biodéchets ». Elles sont l'occasion de faire un point sur les évolutions réglementaires d'une part, et de partager les retours d'expérience des collectivités engagées dans la filière d'autre part.

Cette année nous profiterons du dynamisme de la région Alsace pour faire un tour d'horizon des différentes expériences de ses collectivités. Nous profiterons aussi de la présence des parcelles expérimentales de l'INRA et des laboratoires de RITMO pour organiser des visites et discuter de l'impact agronomique et environnemental de nos composts dans les sols. Enfin, une part importante du programme de la deuxième journée sera

consacrée à la communication aux différentes étapes de développement de la filière. Une visite de l'installation de compostage du SM4 à Cernay, d'une capacité de traitement de 50 000 tonnes, sera également organisée.

Enfin, un petit salon professionnel de la filière sera également organisé pour compléter l'information de ces journées.

Source : Newsletter Compostplus - Avril 2015.

4 → 2015 International Composting Conference (rappel)

22 au 25 octobre 2015 à Beijing (Pékin), Chine

Informations : <http://www.chinacompost.net/ICC-2015/about/?64.html>

5 → ECOTECHS'2015 (rappel)

24 et 25 novembre 2015 à Montoldre (Allier)

Le programme est en ligne et les inscriptions sont ouvertes sur le site <http://www.ecotechs.irstea.fr/>

Les 24 et 25 novembre 2015, se tiendra à Montoldre, dans l'Allier, sur le site de recherche et d'expérimentation du centre de Clermont-Ferrand d'Irstea, le colloque ECOTECHS'2015, organisé avec le soutien du RMT « Fertilisation & Environnement ».

Ce colloque se veut une opportunité de rencontre pour les acteurs de la recherche et du développement de l'agronomie et de la technologie et une occasion d'échanges sur les nouveaux outils au service d'une fertilisation toujours plus performante et maîtrisée.

D'un côté, la communauté des agronomes qui développe des Outils d'Aide à la Décision (OAD) et de diagnostics des impacts environnementaux basés sur des modèles (pédoclimatique, physiologique...) toujours plus fins et représentatifs des conditions de cultures tout au cours du cycle de production. Dans le cadre de l'aide à la fertilisation, les préconisations formulées à partir de ces modèles se traduisent sous la forme de doses optimales d'engrais à appliquer à des dates d'apport cibles. Ces doses toujours exprimées au final en « poids de matières fertilisantes/hectare » n'intègrent que rarement la « composante machine d'épandage » qui pourtant impacte inévitablement la répartition spatiale des fertilisants sur la parcelle.

De l'autre côté, la communauté des technologues qui, au vu de l'accroissement de la taille de la surface des exploitations, ont su proposer des machines d'épandage toujours plus performantes en termes de rendement de chantier (vitesse et largeur d'épandage) et de qualité d'épandage (notamment au niveau coefficient de variation transversal). Des facilités de réglages par la généralisation de l'électronique, l'intégration de nouveaux capteurs embarqués ont permis des progrès importants.

Les systèmes sont aujourd'hui communicants, ce qui ouvre de nouvelles perspectives, même si un travail considérable reste à effectuer pour qu'OAD et machines d'épandage soient plus imbriqués et coopérants.

Le rendez-vous ECOTECHS'2015 a pour ambition de faire le point sur les performances des technologies d'apport des fertilisants (minéraux ou organiques issus de différentes sources), la caractérisation et l'appréciation du rôle de ces technologies dans le raisonnement complet de la fertilisation, ou encore des progrès nécessaires des technologies (systèmes embarqués, systèmes communicants...) pour répondre aux attentes des agronomes (ex : modulation, localisation des engrais) dans le cadre de nouvelles pratiques (ex : agriculture de précision, agro-écologie...).

Il souhaite mettre en relief les technologies innovantes pour mieux maîtriser les épandages agricoles. L'accent sera mis sur l'utilisation de solutions technologiques offrant de réelles avancées en termes, par exemple, de maîtrise des dosages, d'augmentation des performances, de respect des sols, de traçabilité des épandages, d'une meilleure valorisation des engrais, ...

En interaction et complémentarité, les différents acteurs pourront contribuer à montrer les effets positifs de ces technologies, à souligner les limitations éventuelles et pointer de nouvelles marges de progrès possibles en relation avec les outils de préconisation et conseil. Le colloque se veut en effet un lieu privilégié destiné à encourager les échanges entre les acteurs de la recherche, du développement et de l'enseignement (constructeurs d'agroéquipements, producteurs de matières fertilisantes, prescripteurs, instituts techniques, centres de recherche, établissements d'enseignements, utilisateurs...).

La date limite des inscriptions est fixée au 23 octobre 2015.

Contacts :

Scientifique et technique :
Jacky Mazoyer – 04 70 47 74 59

Organisation générale :
Irène Mingot – 04 70 47 74 24
ecotechs.clermont@irstea.fr

6 → WASTE Meetings 2015 (rappel)

2 et 3 décembre 2015 à Lyon, espace de la Tête d'or.

Fort de la participation de nombreux industriels et collectivités locales lors de la première édition de WASTE Meetings qui a eu lieu à Lyon en octobre 2013, ABE - advanced business events a décidé de proposer une nouvelle édition encore plus internationale.

WASTE Meetings s'inscrit dans une démarche de rendez-vous d'affaires internationaux dédiés entièrement au traitement, au recyclage et aux valorisations des déchets.

Les deux jours de rendez-vous d'affaires WASTE Meetings seront complétés par des conférences sur les valorisations des déchets.

WASTE Meetings est axé sur trois niveaux de valorisations des déchets : matière, organique et énergétique.

Plus d'informations : www.wastemeetings.com

7 → ManuREsource (rappel)

3 et 4 décembre 2015, Ghent, Belgique

La seconde édition de la conférence internationale sur la gestion et la valorisation des effluents d'élevage **ManuREsource** se tiendra les 3 et 4 décembre 2015 à Ghent, Belgique. Toutes les infos sur : <http://www.manuresource2015.org/>

Source : liste de l'AFES le 14 avril 2015.

Formation

8 → Matières organiques, sol et produits (rappel)

SAS Laboratoire, à Ardon, le 3 décembre 2015.

Ce module de formation d'une journée est destiné aux techniciens. Il leur permettra de se familiariser ou d'approfondir leurs connaissances sur l'agronomie, les analyses, les conseils de fertilisation, les engrais et les amendements, la législation environnementale et la réglementation des fertilisants.

AGRO-Systèmes et SAS Laboratoire sont agréés organisme de formation. Le coût du stage peut donc entrer dans le cadre du budget formation de chaque entreprise.

Programme et inscriptions :

<http://www.agro-systemes.com/fichiers-pdf/formation-matieres-organiques-sol-produits.pdf>

Recherche

9 → Matière organique stable du sol: dynamique et mécanismes de (dé)stabilisation

Thèse de doctorat en sciences du sol et de l'environnement, de Romain Lefèvre, soutenue le 30 juin 2015 à AgroParisTech, 16 rue Claude Bernard, 75005, Paris, devant le jury composé de :

- M. Luc Abbadie, Professeur Université Paris 6, Président du jury
- M. Alain F. Plante, Associate professor Univ. of Pennsylvania, Rapporteur
- M. Jérôme Balesdent, Directeur de recherche INRA, Rapporteur
- Mme Cécile Monard, Chargée de recherche CNRS, Examinatrice

- Mme Tiphaine Chevallier, Chargée de recherche IRD, Examinatrice
- Mme Claire Chenu, Professeur AgroParisTech, Directrice de thèse
- M. Pierre Barre, Chargé de recherche CNRS, Directeur de thèse

Résumé de l'auteur :

Les sols constituent un réservoir de carbone deux à trois fois plus grand que l'atmosphère et des modifications positives ou négatives du stock de C du sol peuvent influencer significativement la concentration en CO₂ atmosphérique. Dans ce contexte, comprendre le devenir du carbone du sol stable à une échelle pluri-décennale, qui représente la plus grande partie du C du sol, dans un environnement globalement plus chaud, est un défi majeur pour prévoir la concentration future en CO₂ atmosphérique. Pour cela il apparaît nécessaire de mieux comprendre ce qu'est ce carbone organique stable à l'échelle pluri-décennale et comment sa cinétique de minéralisation est modulée par la température. La présente thèse contribue à ce double challenge grâce à l'utilisation d'échantillons particulièrement pertinents (les échantillons issus d'expérience de jachère nue de longue durée) étudiés à l'aide de techniques de pointe (pyroséquençage, datation ¹⁴C).

Quatre essais de jachère nue de longue durée européens, ainsi que leurs collections de sols archivés respectives, ont été utilisés dans le cadre de cette thèse. Dans un premier temps, des échantillons prélevés en début de chaque essai et après plusieurs décennies de jachère nue ont été incubés à différentes températures pendant 427 jours. La respiration de ces échantillons a été suivie régulièrement. En fin d'incubation, la structure des communautés microbiennes a été déterminée par pyroséquençage. D'autre part, une datation au carbone 14 du carbone organique contenu dans les échantillons de la chrono-séquence de l'essai de jachère nue de Versailles (79 ans de jachère nue) a été réalisée sur le sol total, ainsi que sur la fraction < 2 µm et sur des particules grossières de charbon présent sur ce site. Ces datations avaient pour but de déterminer si le C organique stable à l'échelle pluri-décennale est nécessairement du C vieux.

Les résultats obtenus mettent en évidence une relation générale entre vitesse de minéralisation du carbone organique et sa sensibilité à la température. Ces travaux ont également mis en lumière une plus grande diversité des communautés microbiennes associées au carbone stable avec néanmoins une plus grande vulnérabilité de ces communautés microbiennes à une hausse de la température. Certains phyla bactériens ont été particulièrement sensibles à l'augmentation de température et à la raréfaction de la ressource trophique. Enfin, cette thèse a mis en lumière les difficultés rencontrées lors de l'utilisation de la technique de datation de la matière organique du sol par le ¹⁴C. En effet, cette technique est particulièrement sensible à deux paramètres mal contraints dans le cas de la jachère nue de Versailles : la quantité de charbons géologiques et la

quantité (même très faible) d'apports de matière organique très enrichie en ¹⁴C au cours de la jachère nue. En conséquence, le lien stabilité et âge du carbone organique du sol n'a pas pu être établi clairement dans ce travail.

Cette thèse ouvre de nombreuses perspectives. En particulier, une explication mécaniste de la relation vitesse de minéralisation du carbone organique et sensibilité à la température est toujours manquante. De même, des efforts de recherche devront être menés pour comprendre les implications potentielles de l'appauvrissement des sols ou de l'augmentation de la température sur la structure des communautés microbiennes ainsi que sur le fonctionnement des cycles du carbone et des nutriments.

Mots clés : [Dynamique du carbone ; Sensibilité à la température ; Microorganismes du sol ; Essais de jachère nue ; ¹⁴C ; Incubation]

Contact : lefevrerds@gmail.com

Source : liste de l'AFES le 22 juin 2015.

Parutions

10 → Mur2E

Un nouvel outil d'aide au compostage, Mur2E, a été mis en ligne sur le site du Ctifl. Cet outil s'appuie sur plus de 10 ans d'expérience du Ctifl sur le sujet. Il vous permet d'évaluer l'efficacité de chacun des mélanges que vous souhaitez réaliser.

Outil gratuit après inscription : [Outil Mur2E](#)

11 → 2 indicateurs sur la biodiversité microbienne dans les sols

Retrouvez ces 2 indicateurs sur la biodiversité microbienne dans les sols sur le site de l'ONB (l'Observatoire national de la biodiversité) :

- Évolution de la biodiversité bactérienne des sols : <http://indicateurs-biodiversite.naturefrance.fr/indicateurs/evolution-de-la-biodiversite-bacterienne-des-sols>

- Évolution de la biomasse microbienne des sols en métropole : <http://indicateurs-biodiversite.naturefrance.fr/indicateurs/evolution-de-la-biomasse-microbienne-des-sols-en-metropole>

Source : liste de l'AFES le 29 mai 2015.

Réglementation

12 → Ordonnance n° 2015-615 du 4 juin 2015, et son Décret d'application n° 2015-890

le Décret n° 2015-890 du 21 juillet 2015 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des matières fertilisantes, des adjuvants pour matières fertilisantes et des supports de culture (MFSC), est paru au JO du 23 juillet 2015. Il fait suite à l'Ordonnance n° 2015-615 du 4 juin dernier. Cette dernière précise la définition des MFSC, les conditions dans lesquelles leur cession et leur utilisation sont subordonnées à une autorisation administrative (délivrée par l'ANSES) et celles dans lesquelles l'exercice de ces activités est encadré ou interdit.

"Cette ordonnance traduit la volonté du Gouvernement de moderniser la réglementation applicable aux matières fertilisantes et supports de culture afin de favoriser tant les nombreuses innovations dans ce secteur, que le développement de nouveaux intrants, comme les biostimulants, permettant de limiter le recours aux produits chimiques de synthèse." (cf. [compte-rendu du conseil des ministres du 3 juin](#)).

Consultez le [texte intégral](#).

13 → Arrêté du 19 juin 2015 relatif au système de gestion de la qualité pour sortir du statut de déchet

Une procédure de sortie du statut de déchet permet de transformer par une opération de valorisation un déchet en produit. Elle s'accompagne obligatoirement de la mise en place d'un système de gestion de la qualité. Cette procédure ne concerne pas encore le compost, dont la mise sur le marché est encadrée par la norme NF U 44 051, mais les discussions, tant au niveau national qu'europpéen, s'orientent vers une sortie prochaine du statut de déchet des composts.

L'Arrêté du 19 juin 2015 précise les attentes relatives au système de gestion de la qualité demandé dans le cadre de la procédure de sortie du statut de déchet. Ce système devra notamment reprendre les principes de base de l'ISO 9001 :

- Rédaction d'un manuel Qualité décrivant la politique qualité et les principales procédures de contrôle de la qualité,
- Organisation d'une revue de direction annuelle afin d'évaluer le bon déroulement de la démarche et de vérifier l'atteinte des objectifs qualité.

Ce système de gestion de la qualité devra être vérifié au moins tous les trois ans par un organisme de contrôle accrédité pour la certification ISO 9001.

Source : Newsletter Compostplus - Juillet 2015.