

SOMMAIRE

ATELIERS REGEFOR 2013 LA GESTION DE LA FERTILITÉ DES SOLS FORESTIERS EST-ELLE À UN TOURNANT ?

Rédacteurs en chef invités :
Jacques RANGER – Guy LANDMANN



Avant-propos, par C. RANGER, J. RANGER, G. LANDMANN	401
La préservation des sols forestiers : une ambition de l'ADEME, par A. BISPO, T. EGLIN, C. RANTIEN, I. FEIX, M. BUITRAGO, J. MOUSSET	405
Séance introductive	
La qualité des sols forestiers face aux changements globaux, par D. ARROUAYS, J. RANGER	407
Les sols forestiers	
Fertilité chimique des sols forestiers : concepts de base, par A. LEGOUT, K. HANSSON, G. VAN DER HEIJDEN, J.-P. LACLAU, L. AUGUSTO, J. RANGER	413
Matières organiques des sols forestiers et changements climatique et atmosphérique, par B. FERRY, T. EGLIN, A. BISPO, É. DAMBRINE, C. CHENU	425
La mobilisation de la ressource forestière aujourd'hui et demain, par A. THIVOLLE-CAZAT, É. LE NET.	437
La recherche dans le domaine des sols forestiers : quelles avancées ?	
Approche isotopique pour tracer la dynamique de l'eau et des nutriments dans les sols forestiers, par A. POSZWA, A. LEGOUT, J.-P. LACLAU, M. VENNETIER, P.-J. HATTON, D.L. ACHAT, L. BEDEL, J. RANGER.	451
Aperçu des avancées dans le domaine de la biologie des sols forestiers, par S. UROZ, A. BISPO, M. BUÉE, A. CEBRON, J. CORTET, T. DECAENS, M. HEDDE, G. PERES, M. VENNETIER, C. VILLENAVE	467
Les avancées de la recherche dans le domaine de la modélisation des interactions sol-arbre, par L. SAINT-ANDRÉ, J. SAINTE-MARIE, S. LEGUÉDOIS, B. FERRY, F. LAFOLIE, C. MARSDEN, G. VAN DER HEIJDEN, É. DUFRÊNE, J.-D. BONTEMPS, A. LEGOUT.	479
Le suivi des sols forestiers et les indicateurs de fertilité	
L'apport des dispositifs de suivi vis-à-vis des enjeux de fonctionnement et de gestion des écosystèmes en relation avec les sols, par M. NICOLAS, C. JOLIVET, M. JONARD	491
Indicateurs de fertilité des sols forestiers tempérés : enjeux, approches et perspectives, par Q. PONETTE, A. BISPO, A. BRÊTHES, J.-L. DUPOUEY, I. FEIX, J.-C. GÉGOUT, B. JABIOL, N. POUSSE, J. RANGER.	501

Le contrôle de l'érosion des sols forestiers par la végétation face aux changements globaux, par M. VENNETIER, J. LADIER, F. REY	517
--	-----

Ateliers

Itinéraires sylvicoles et durabilité des sols. Compte rendu de l'atelier 1, par G. LANDMANN, L. AUGUSTO, A.-S. CABRAL, L. SAINT-ANDRÉ	531
Durabilité des sols et systèmes de récolte : le rôle clé des acteurs. Compte rendu de l'atelier 2, par M. BIGOT, A. STENGER, C. VOREUX.	539
Compensation des exportations minérales et remédiations aux dégradations des sols. Compte rendu de l'atelier 3, par A. LEGOUT, C. RICHTER, N. POUSSE, G. VAN DER HEIJDEN, J.-L. MOREL, F. CHARNET, M.-O. SIMONNOT, J. RANGER.	547
Mobiliser et valoriser les données sur les sols forestiers. Compte rendu de l'atelier 4, par T. EGLIN, M. MARTIN, D. MAURICE, M. NICOLAS, C. PERRIER, M. BUITRAGO, G. LANDMANN	559

Forum

Impacts d'un retrait intense des rémanents sur la fertilité des sols forestiers et sur leur biodiversité, par E. AKROUME	573
Dynamique des cations dans deux écosystèmes forestiers du Plateau lorrain installés sur des sols sensibles à la dégradation physique : approches classique et isotopique, par L. BEDEL	579
Comment raisonner la performance énergétique et la durabilité de la filière de mise à disposition de plaquettes forestières pour l'énergie ?, par N. BILOT.	584
Effets de la macrofaune du sol et de la sécheresse sur la décomposition des feuilles mortes d'arbustes méditerranéens, par M. COULIS	589
Distribution des propriétés morphologiques et chimiques d'un sol le long d'un versant forestier, par D. DERAEDT.	593
Introduction d'espèces fixatrices d'azote au sein de plantations à courte rotation, par C. GANA.	599
Impact de la densité des peuplements forestiers sur la biodiversité et le fonctionnement biologique de l'interface sol-végétation, par L. HENNERON	605
Contribution à l'intégration des cycles biogéochimiques aux modèles de croissance à base dendrométrique, par J. SAINTE-MARIE	611
Étude de la contribution des litières à la nutrition azotée des arbres : dynamique temporelle suivie par marquage isotopique, par J. SALLELES.	619
Évolution temporelle de la qualité d'un sol sous taillis à très courte rotation de saules, comparée aux sols voisins sous forêt alluviale, bande enherbée et culture annuelle, par M. STAUFFER	625
Le portail web SILVAE met à disposition des informations écologiques et forestières spatialisées, par C. PIEDALLU, V. PEREZ, I. SEYNAVE, D. GASPAROTTO, J.-C. GÉGOUT	630

REGESOL : un outil de diagnostic pour les opérations d'amendement des sols forestiers, par A. LEGOUT, S. DIDIER, C. NYS	632
La plateforme de modélisation « VSoil », par F. LAFOLIE, I. COUSIN, P-A. MARRON, A. MOLLIER, V. POT, N. MOITRIER, Nathalie MOITRIER, C. NOUGUIER.	635
Outil d'aide à la décision pour la gestion durable de la fertilité des sols forestiers : Forgeco-Tools, par E. CACOT, R. MAZERON, F. BIGOT DE MOROGUES.	637

Conclusions

La gestion de la fertilité des sols forestiers est-elle à un tournant ? Une conclusion transitoire, par G. VAN DER HEIJDEN, L. HENNERON, E. DREYER.	641
---	-----