

Sandra Lavorel, directrice de recherche au laboratoire d'Ecologie alpine (LECA), CNRS UMR 5553, Grenoble

Attentes, défis et quelques leçons de la mise en pratique de l'évaluation des services écosystémiques

Suite au *Millennium Ecosystem Assessment* (2005), puis au *TEEB* (2009), ou pour la France au rapport Chevassus-au-Louis du Conseil d'Analyse Stratégique, l'idée que conserver la biodiversité peut se justifier pour des raisons utilitaires (bénéfices directement ou indirectement mis à disposition de la société) a progressé dans les sphères politiques et économiques. Ainsi, les objectifs d'Aichi pour 2011-2020 ont pour la première fois mis en avant la priorité à la fois sur la conservation de la biodiversité et sur celle des services écosystémiques, et les États européens se sont engagés à mettre en place un mécanisme d'évaluation et de suivi des services écosystémiques. Suivant ce cadrage international, en France la Stratégie Nationale pour la Biodiversité promeut le capital écologique et son incorporation dans l'économie, et la notion d'un usage durable et équitable de la biodiversité.

En pratique, les évaluations de services écosystémiques sont en passe de devenir incontournables pour les perspectives économiques ou politiques, ainsi que dans les projets d'aménagement du territoire. Des demandes d'évaluation de services écosystémiques de l'échelle locale à l'échelle globale sont faites chaque jour par des décideurs, des gestionnaires, ou des entrepreneurs. La mise en pratique du concept, et sa mise à l'épreuve sur le terrain, d'échelles très locales à l'échelle internationale, interpellent le chercheur en écologie. Au cours de cette conférence, je m'appuierai sur mon expérience de plus de dix années de recherches sur les services écosystémiques pour identifier les déplacements disciplinaires, interdisciplinaires et transdisciplinaires que l'écologue doit effectuer pour s'adapter à ces demandes :

- Pour participer à des collectifs interdisciplinaires et transdisciplinaires construisant les cadres conceptuels de l'évaluation permettant de poser quelques bases de consensus sur le rôle des services écosystémiques à l'interface entre biodiversité, écosystèmes et société.
- Pour développer des méthodologies innovantes permettant d'une part de fonder la quantification biophysique des fonctions support des services écosystémiques sur l'état de l'art des connaissances sur les relations quantitatives entre biodiversité et fonctionnement des écosystèmes et, d'autre part, pour mettre en évidence et incorporer aux évaluations les valeurs sociales des écosystèmes et de leur biodiversité.
- Pour participer à l'élaboration de stratégies de gestion ou de politiques publiques augmentant les synergies ou arbitrant entre différents services écosystémiques, ou avec la conservation de la biodiversité.
- Plus généralement, pour communiquer et transférer cette grande diversité de connaissances aux acteurs comme aux opérateurs des évaluations.

Mardi 22 avril à 14h00

Salle de conférence Marc Ridet

Centre Inra de Toulouse Midi-Pyrénées

Chemin de Borde-Rouge CS 52 627

31326 Castanet Tolosan cedex

contact: david.Charamel@toulouse.inra.fr



INRA

SCIENCE & IMPACT

DRH SERVICE FORMATION • MISSION COMMUNICATION



Une collection de 29 titres
aux éditions QUÆ
(Inra, Cemagref, Cirad, Ifremer)

Parmi lesquels :

- Les harmonies de la nature à l'épreuve de la biologie. Evolution et biodiversité par Pierre-Henri Gouyon (2001).
- L'évaluation du travail à l'épreuve du réel. Critique des fondements de l'évaluation par Christophe Dejours (2003).
- Agronomes et paysans. Un dialogue fructueux par André Pochon (2008).
 - Penser comme un rat par Vinciane Despret (2009).
 - L'écologie des autres. L'anthropologie et la question de la nature par Philippe Descola (2011).
- L'expérimentation animale entre droit et liberté par Jean-Pierre Marguénaud (2011).
- Ré-expliciter le contrat méthodologique des chercheurs par Guillaume Lecointre (2012).
- Désacraliser le chiffre dans l'évaluation du service public par Albert Ogien (2013).
- Nature à vendre. Les limites des services écosystémiques par Virginie Maris (2014)

Toute la collection au bout du lien :

http://www.quae.com/fr/collections?collection_id=262

Sandra Lavorel

Ingénieur agronome et docteur en Ecologie, Sandra Lavorel est directrice de recherche du CNRS. Elle a joué un rôle moteur au niveau international dans le développement et l'application du concept de traits fonctionnels, végétaux initialement, puis en cours d'extension aux autres organismes. Elle a ensuite transféré cette expertise en écologie pour progressivement développer autour du concept de services écosystémiques et de sa mise en œuvre, un champ de recherche inter-disciplinaire à l'interface entre les disciplines d'écologie académique (communautés, paysages, écosystèmes), et avec les sciences humaines et sociales comme la géographie humaine, l'agronomie, l'histoire des paysages et la sociologie. Depuis 1998, elle est impliquée dans les comités de pilotage des grands programmes internationaux sur le changement global (Global Change and Terrestrial Ecosystems, International Geosphere and Biosphere Program, Global Land Project) et la biodiversité (Diversitas). Elle est également depuis 2008 membre du conseil scientifique de la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité. Sandra Lavorel a reçu, en 2013, la Médaille d'Argent du CNRS, et a été élue à l'Académie des Sciences.

Quelques éléments de bibliographie

- Gos, P. & Lavorel, S. (2012) Stakeholders' expectations on ecosystem services affect the assessment of ecosystem services hotspots and their congruence with biodiversity. *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management*, 8, 93-106.
- Lamarque, P., Artaux, A., Nettié, B., Dobremez, L., Barnaud, C. & Lavorel, S. (2013) Taking into account farmers' decision making to map fine-scale land management adaptation to climate and socio-economic scenarios. *Landscape and Urban Planning*, 119, 147-157.
- Lamarque, P., Lavorel, S., Mouchet, M. & Quétier, F. (2014) Plant trait-based models identify direct and indirect effects of climate change on bundles of grassland ecosystem services. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, in press.
- Lamarque, P., Tappeiner, U., Turner, C., Bardgett, R.D., Szukics, U., Schermer, M. & Lavorel, S. (2011) Stakeholders understanding of soil fertility and biodiversity and representations of grassland ecosystem services. *Regional Environmental Change*, 11, 794-804.
- Lavorel, S. & Grigulis, K. (2012) How fundamental plant functional trait relationships scale-up to trade-offs and synergies in ecosystem services. *Journal of Ecology*, 100, 128-140.

Mardi 22 avril à 14h00

Salle de conférence Marc Ridet

Centre Inra de Toulouse Midi-Pyrénées

Chemin de Borde-Rouge CS 52 627

31326 Castanet Tolosan cedex

contact : david.Charamel@toulouse.inra.fr



INRA
SCIENCE & IMPACT

DRH SERVICE FORMATION • MISSION COMMUNICATION