

PROJET FINANCÉ

ÉCOLE D'ÉTÉ - TRAITS DES ESPÈCES :
POUR UNE APPROCHE FONCTIONNELLE
DE LA BIODIVERSITÉ, DES ORGANISMES À
L'ÉCOSYSTÈME



Photo : Alison Munson

CONTEXTE

Les changements sans précédent auxquels font face les écosystèmes à l'échelle de la planète ont stimulé l'émergence de nouvelles approches et outils diagnostiques nécessitant de larges banques de données. L'une de ces approches est basée sur les caractéristiques intrinsèques des espèces, qualifiées de traits fonctionnels. Cette approche permet un regard synthétique sur les grandes questions de l'heure, tel l'impact de la perte de biodiversité et la réponse des écosystèmes aux changements climatiques.

OBJECTIFS

Cette école d'été sur les traits fonctionnels des plantes, présentée sous forme d'un cours intensif de 7 jours, permet aux étudiants de se familiariser avec cette approche novatrice en présence de spécialistes internationaux. Elle permet la rencontre de différentes sous-disciplines : écologie végétale, écologie du paysage, agronomie, sciences forestières, éco-informatique. Cette dernière discipline est en pleine expansion et nous voulons encourager les étudiants à en prendre conscience et à participer à son développement et à l'utilisation des grandes bases de données des traits.

Plus spécifiquement, cette école d'été permet de 1) proposer les concepts de base et de la théorie qui soutient l'approche des traits fonctionnels; 2) examiner les traits à différentes échelles allant de la plante à la communauté, à l'écosystème et au paysage; 3) démontrer l'application courante de cette approche dans le cadre des changements planétaires; et 4) présenter et mettre en application les bases de données disponibles pour la recherche, et faire la démonstration de leur utilisation.

RÉSULTATS

L'école d'été a accueilli 23 étudiants et 7 professeurs à la Station de biologie des Laurentides, du 10 au 16 mai 2015. Les étudiants venaient de plusieurs provinces et pays : Québec, Colombie-Britannique, Terre-Neuve, États-Unis, France, Belgique et Pologne, représentant une diversité de domaines et objets de recherche. Les professeurs : Bill Shipley, Université de Sherbrooke; Éric Garnier, CRNS, Montpellier; Francesco de Bello, Institute of Botany, Czech Academy of Science; Isabelle Aubin, Service canadien des forêts, Ontario; Juan Posada, Universidad del Rosario, Bogota; François Hébert, University of Guelph, et Alison Munson, responsable du cours, Université Laval.

L'école d'été fut marquée par une journée de cours théorique de base, impliquant tous les professeurs. Puis, les étudiants étaient amenés à former des équipes pour l'exercice terrain : mesures des feuilles (ontologie), branches (densité), racines et feuilles des plantes de sous-bois, mesure de la photosynthèse et de la surface foliaire. Par la suite, le travail se poursuivait en laboratoire et aux ordinateurs. L'équipe de Francesco de Bello exploitait les bases de données (TOPIC et TRY).

La rétroaction des étudiants pour ce cours a été très positive. La qualité pédagogique, l'accessibilité des spécialistes et les opportunités de discussion et d'échanges entre professeurs et étudiants de provenance variée ont particulièrement été appréciées des étudiants.

CONCOURS DE RECHERCHE 2014-2015

AXES DE RECHERCHE

Biodiversité
Changements climatiques

DÉMARRAGE DU PROJET

Janvier 2015

DEMANDEUSE PRINCIPALE

Alison Munson

FINANCEMENT

2 300 \$



Alison Munson
Professeur titulaire,
Département des
sciences du bois et
de la forêt

Institut
EDS Institut Hydro-Québec en environnement,
développement et société
de l'Université Laval



www.ihqeds.ulaval.ca



UNIVERSITÉ
LAVAL