Maîtrise en biogéosciences de l'environnement

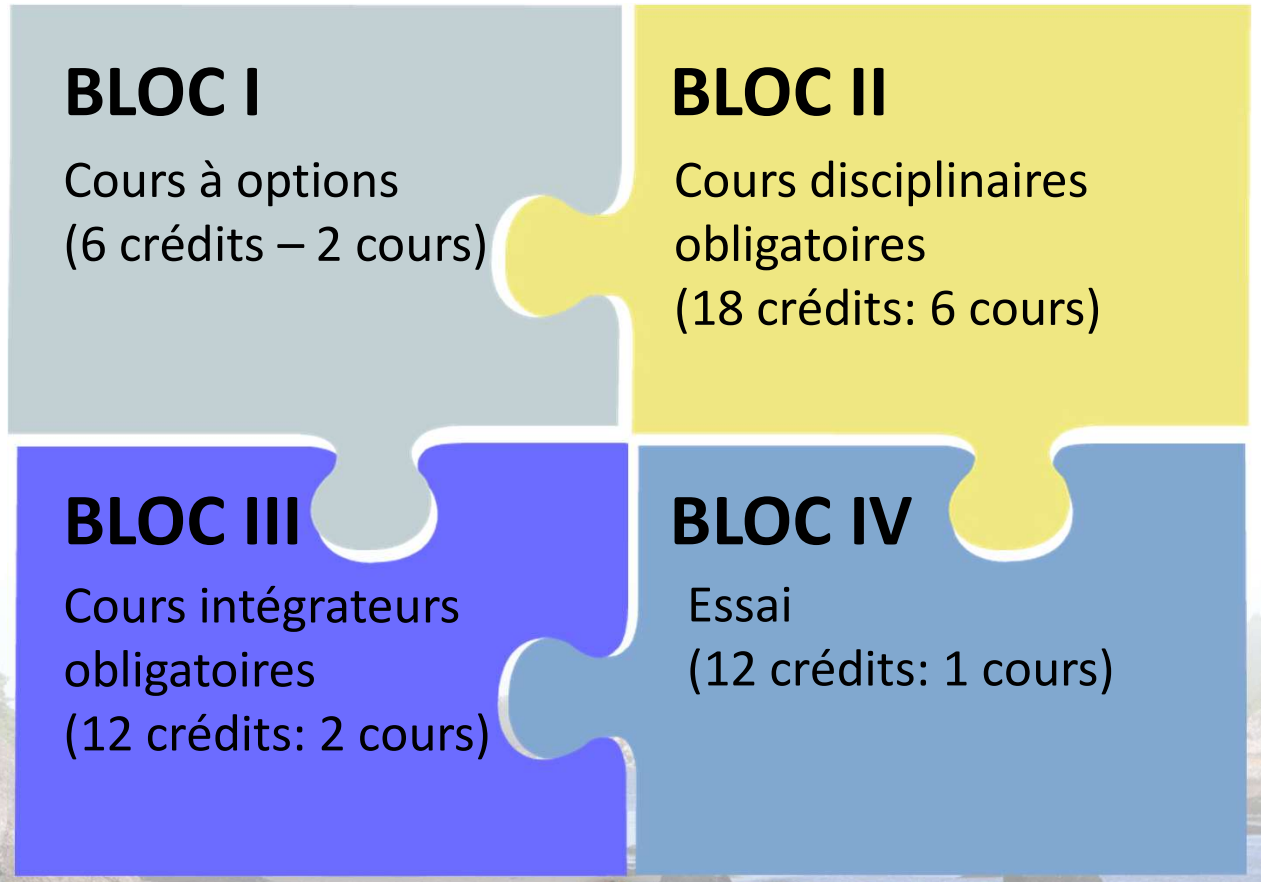
Département de géographie
16 novembre 2022

UNIVERSITÉ LAVAL

Maîtrise en biogéosciences de l'environnement

- **Programme impliquant les départements de biologie, géographie, géologie et sciences géomatiques;**
- **Formation axée sur la carrière en environnement ;**
- **Maîtrise de type « cours » avec réalisation d'un essai ;**
- **Admissions aux sessions d'automne & d'hiver.**

Activités du programme (48 crédits)



BLOC I

Cours à options
(6 crédits-2 cours)

- Agroforesterie
- Santé
- Gestion
- Droit
- Développement durable
- Économie
- Écologie
- Aménagement
- Ressources
- Politique
- Sols et foresterie

UNIVERSITÉ LAVAL

BLOC II

Cours disciplinaires obligatoires
(18 crédits: 6 cours)

- **Étudiants qui proviennent de la biologie, géologie, géographie et géomatique:**
  - 6 cours obligatoires faits dans une discipline autre que celle d'où l'étudiant provient;
- **Étudiants provenant des autres disciplines :**
  - 1 cours fait dans chaque discipline du Bloc II et les 2 autres cours au choix.

Possibilité de faire cours hors campus Université Laval (ex : Teluq, INRS-ETE)

Sciences géomatiques: SIG, télédétection, base de données, modèle numérique de terrain, photogrammétrie, etc.;

Sciences biologiques : écologie, limnologie, évolution, cycles biogéochimiques, optique de l'environnement, etc.;

Sciences géologiques : eau souterraine, contaminants, biosédimentologie, quaternaire, sols contaminés, etc.;

Sciences géographiques : géosciences marines, changements environnementaux, changements climatiques, cartographie, géomorphologie, développement durable, etc.

UNIVERSITÉ LAVAL

BLOC III

Cours intégrateurs obligatoires
(12 crédits: 2 cours)

- **Gestion intégrée des ressources et de l'espace I - ENV-6901** de mai à mi-juin
- **Gestion intégrée des ressources et de l'espace II - ENV-6902** de juillet à début août;
- **Horaire**: lundi et mardi;
- Travail réparti entre ateliers, projets, sorties terrain et conférenciers invités.
- Travaux d'équipe et individuels;

UNIVERSITÉ LAVAL

Déroulement des cours intégrateurs

- Ateliers en milieu naturel : caractérisation de sites avec relevés de végétation, d'eau souterraine, de sédiments et herbiers aquatiques, sols ;
- Projets : caractérisation et cartographie de milieux humides, lacs, revégétalisation de sites dégradés ;
- Conférenciers invités : professeurs, professionnels du milieu privé, gouvernemental, organismes, étudiants BGE;
- Visites de sites : marais du Nord, parcs éoliens, marais littoraux;
- **Apprentissage de méthode d'échantillonnage et d'analyse de données / rédaction de rapports**

Gestion intégrée des ressources et de l'espace

- Qualité de l'eau / bassins versants (cours d'eau et lacs)
- Milieux humides - Plaines inondables
- Caractérisation des sédiments
- Dynamique des milieux côtiers et riverains
- Législation environnementale

Gestion intégrée des ressources et de l'espace

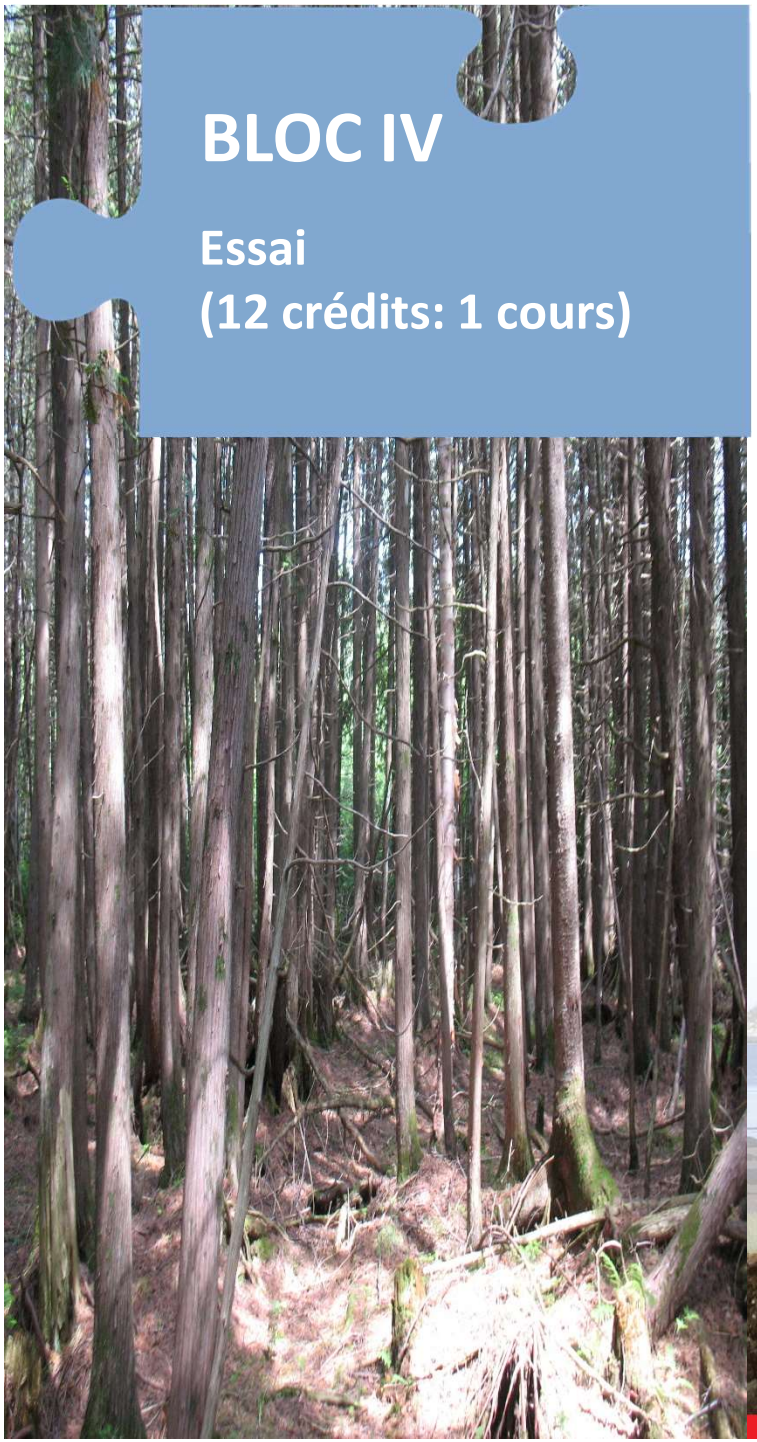
- Étude de l'état trophique des lacs,
- Apprentissage de méthode d'échantillonnage et d'analyse : sédiments, sols, qualité de l'eau, pêche scientifique, cartographie, etc.

BLOC IV

Essai
(12 crédits: 1 cours)

- Réalisé à la dernière ou avant-dernière session de la maîtrise (une session);
- Essai réalisé soit à l'université, en entreprise, organisme, stage ministères ou à l'international;
- Sujet de l'essai validé lors de rencontres avec chargée d'enseignement;
- Superviseur qui est professeur à l'université Laval ;
- Collecte de données sur le terrain.

UNIVERSITÉ LAVAL



BLOC IV

Essai
(12 crédits: 1 cours)

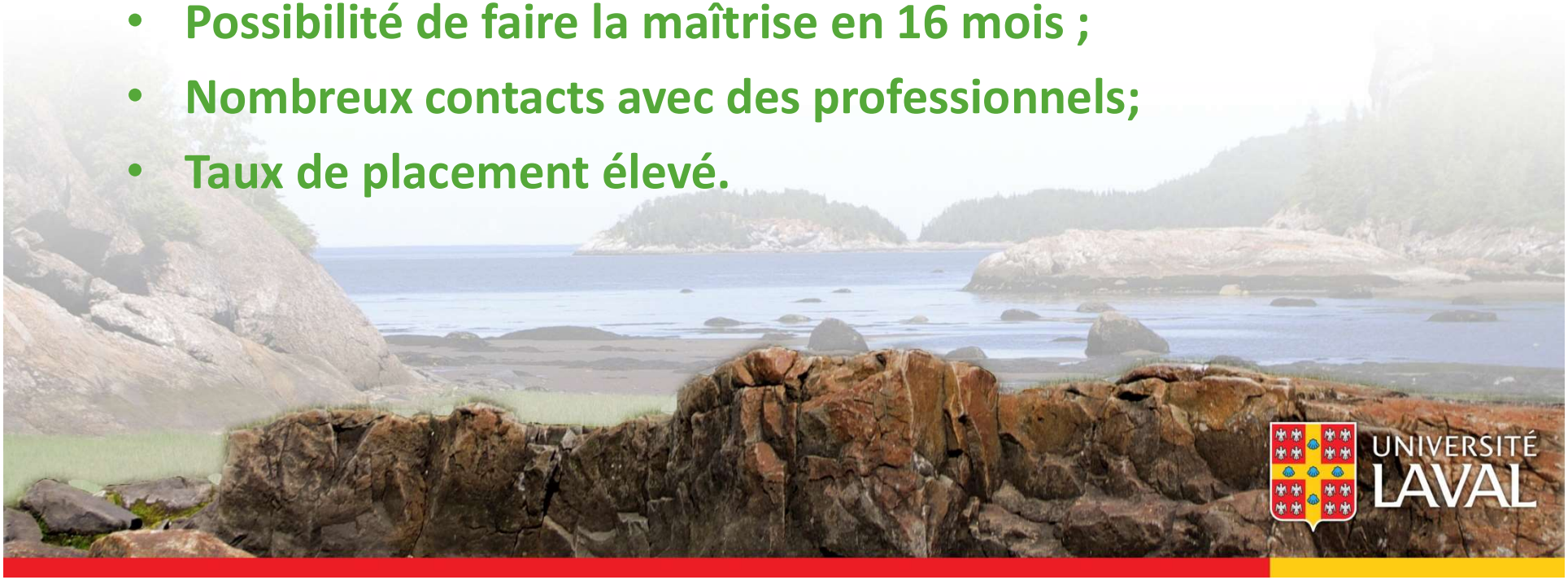
1. **Un des points forts du programme ;**
2. **Acquérir de l'expériences en milieu professionnel et gestion de projet ;**
3. **Projet original ;**
4. **Durée : 1 session ;**
5. **Supervisé par un professeur de l'Université ;**
6. **Présentation de l'essai chaque année:**

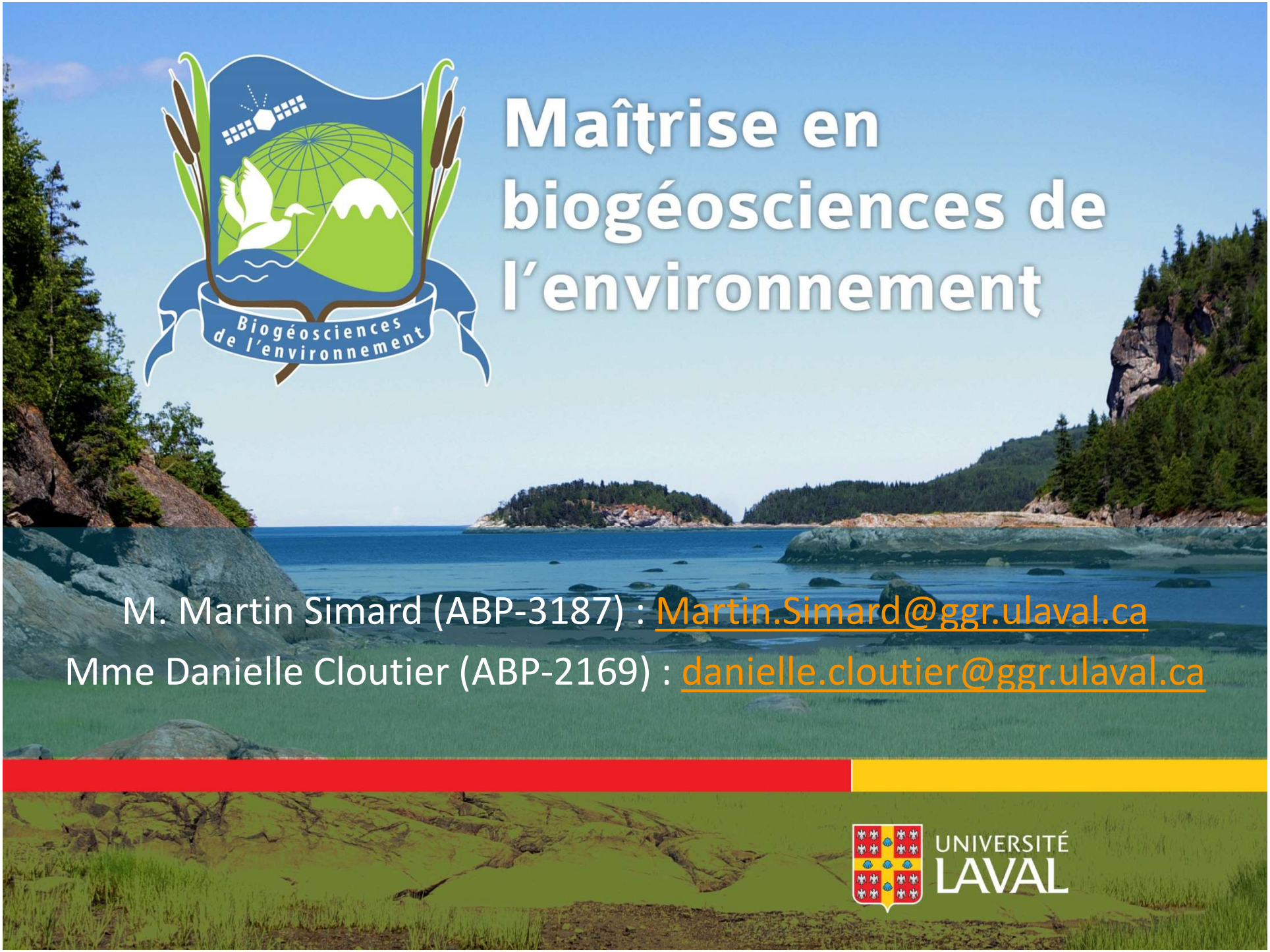
Journée des Biogéosciences de l'environnement en février 2023

Bourse de 500$

Avantages du programme

- **Volet multidisciplinaire important ;**
- **Axé sur les problématiques environnementales actuelles ;**
- **Maîtrise professionnelle appliquée ;**
- **Apprentissage de méthodes, instruments ;**
- **Possibilité de faire la maîtrise en 16 mois ;**
- **Nombreux contacts avec des professionnels;**
- **Taux de placement élevé.**





Maîtrise en biogéosciences de l'environnement

M. Martin Simard (ABP-3187) : Martin.Simard@ggr.ulaval.ca

Mme Danielle Cloutier (ABP-2169) : danielle.cloutier@ggr.ulaval.ca

UNIVERSITÉ LAVAL