



Montréal, le 5 septembre 2012

Je recherche un(e) candidat(e) pour un projet de recherche en vision artificielle. Ce projet est la continuité du projet de Jonathan Bouchard qui porte sur la reconnaissance des coraux. Donc segmentation, extraction de caractéristiques et classification.

Vous pouvez télécharger le mémoire ici (<http://espace.etsmtl.ca/872/>)

**Titre du projet :**

Développement d'algorithmes pour la reconnaissance des espèces de coraux dans des images numériques.

**Programme d'études visé :**

Maîtrise en génie de la production automatisée (recherche)  
Doctorat

**Description :**

Le projet de recherche porte sur la reconnaissance des espèces de coraux dans des séries temporelles d'images numériques sous-marines. Plusieurs volets seront abordés tels : la segmentation automatique, la sélection de caractéristiques et la classification. Ce projet est la continuité d'un projet terminé il y a quelques mois par un excellent étudiant à la maîtrise. Selon les compétences de l'étudiant(e), il est possible d'aborder un ou plusieurs de ces aspects. Le but ultime de cette recherche est le développement d'outils logiciels qui assisteraient les écologistes et les gestionnaires d'écosystèmes intéressés par le suivi et la caractérisation de l'intégrité écologique de différents sites, plus spécifiquement des récifs coralliens.

Des séries temporelles provenant de collaborateurs d'Australie, des Philippines, des États-Unis d'Amérique et d'autres sont disponibles pour cette recherche. Certaines sont étiquetées selon formes benthiques, d'autres par espèces.

**Financement :**

Une assistance financière sous forme de bourse pour un(e) étudiant(e) canadien(ne) est possible après discussions avec le professeur responsable du projet (Jacques-André Landry).

**Autres informations :**

L'étudiant(e) sera membre du groupe de recherche LIVIA (Laboratoire d'Imagerie, de Vision et d'Intelligence Artificielle) et sera dirigé(e) par le professeur Jacques-André Landry du Département de génie de la production automatisée.

**Candidat(e) recherché(e) :**

L'étudiant(e) doit posséder de bonnes connaissances en vision artificielle, en programmation, et avoir un intérêt marqué pour l'écologie ou la sauvegarde de notre propre écosystème : la Terre.

**Responsable à contacter :**

Jacques-André Landry, ing. Ph.D.

Professeur, Département de génie de la production automatisée

Par courriel seulement : [Jacques.landry@etsmtl.ca](mailto:Jacques.landry@etsmtl.ca)