



Ingénieur développement en vision et informatique industrielle

La Laboratoire d'Hydrodynamique de l'École polytechnique (LadHyX) souhaite recruter un ingénieur en CDD avec le CNRS sur une durée de 12 mois. Le poste est situé à Palaiseau (91), à pourvoir dès que possible à partir du 1/10/2016.

Contexte

Le Laboratoire d'Hydrodynamique de l'École polytechnique (LadHyX) a développé en lien avec d'autres partenaires (INRA, CNRS, INRIA) une méthode originale de mesure de vibrations de plantes. Cette méthode, à base de traitement d'image, offre de grandes possibilités pour le tri automatisé de plantes (phénotypage haut-débit). Dans le cadre d'un projet de pré-maturation financé par le CNRS, on vise le développement d'un prototype permettant de mesurer en moins d'une minute les premières fréquences de vibration d'une plante. La mission de la personne recrutée est de développer et tester un tel prototype, en s'appuyant sur la connaissance et les moyens existant actuellement au LadHyX.

Mission

Mener le développement d'un prototype d'appareil de mesure optique de vibrations de plantes

Activité

Le développement comporte plusieurs composantes, en optique (choix et mise en place d'un système de caméras), en vision (gestion des flux et programmation d'un logiciel de traitement d'image adapté sur la base d'outils existants), automatique (synchronisation des étapes mécaniques, optiques et informatiques de la mesure), mécanique (système d'excitation vibratoire en appui sur les compétences du LadHyX) et mesure (test du dispositif sur différentes plantes modèles). A l'issue du développement et des tests du prototype, un dépôt de brevet sur le dispositif est envisagé, ainsi que des premiers contacts avec les industriels du domaine.

Profil

Le profil recherché est de niveau Bac+5, débutant ou avec une première expérience, dans le domaine l'Informatique Industrielle et de la vision. L'autonomie, l'esprit d'initiative, la rigueur méthodologique et la capacité d'organisation seront des critères importants. La pratique de l'Anglais technique est indispensable. Quelques déplacements Province et Etranger sont prévus.

Contacts

Les candidats potentiels sont invités à contacter dès que possible Emmanuel de Langre (delangre@ladhyx.polytechnique.fr) et Pascal Hémon (pascal.hemon@ladhyx.polytechnique.fr)