

## ***OFFRE DE STAGE DE MASTER2 TRAITEMENT D'IMAGES COULEUR***

### ***SUJET :***

Arexhor PL (groupe Astredhor) est une station d'expérimentation en horticulture basée à Angers dont l'une des spécialités est l'évaluation de biostimulants (produits améliorant la croissance et la résistance des plantes). Dans ce contexte, Arexhor développe, en partenariat avec l'Institut Universitaire de Technologie d'Angers et le laboratoire LARIS de l'université d'Angers, des systèmes d'acquisition d'images et des logiciels d'analyse d'images spécialisés.



Le sujet de stage concerne l'analyse et le suivi dans le temps de la couleur verte des plantes. Il a été montré que les nuances de vert, caractéristiques de la concentration en chlorophylle, sont un bon marqueur de l'état physiologique des plantes.

L'objectif du travail consiste dans un premier temps à définir un protocole d'acquisition et de normalisation des images sous éclairage naturel en utilisant notamment des références colorimétriques. Dans un second temps, il s'agira de mettre en œuvre des algorithmes d'analyse d'image pour qualifier et mesurer la couleur verte des plantes. L'objectif final est de développer un logiciel d'analyse d'images qui permette de construire des courbes d'évolution de la couleur verte dans le temps.

### ***COMPETENCES REQUISES :***

Ce stage s'adresse à un(e) étudiant(e) de MASTER2 avec une solide formation en traitement numérique des images et en programmation (Matlab, ImageJ, Python, Java, C/C++).

### ***MODALITÉS DU STAGE :***

Durée : 5 mois - premier semestre 2022.

Stage rémunéré pouvant être soumis à une clause de confidentialité.

### ***CONTACTS :***

Alain Ferre (responsable d'expérimentation)

Arexhor PL, Centre Florilore, 1 rue des Magnolias 49130 LES PONTS-DE-CE, France.

email : [arexhor.pl@astredhor.fr](mailto:arexhor.pl@astredhor.fr)

Alain Clément (enseignant-chercheur LARIS – Université d'Angers),

Institut Universitaire de Technologie, 4 boulevard Lavoisier, BP42018, 49016 ANGERS cedex, France.

email : [alain.clement@univ-angers.fr](mailto:alain.clement@univ-angers.fr)