

### Validation agronomique d'un outil d'estimation précoce du rendement

**Contexte du stage :** Vitinnov est une cellule de transfert de technologie en viticulture. A l'interface entre recherche et entreprises viticoles, elle a pour mission de diffuser les avancées de la recherche (connaissances, innovations technologiques,...) aux professionnels de la filière, d'acquies et de mettre à leur disposition des résultats techniques leur permettant d'améliorer leurs pratiques et la gestion du vignoble. Parmi nos activités, nous travaillons sur l'accompagnement au développement d'outils innovants en proxi et télédétection, thématique sur laquelle la cave des Vignerons de Tutiac et le laboratoire de l'Intégration du Matériau au Système (IMS) lancent une étude visant au développement d'un outil capable d'estimer de manière précoce le rendement.

**Période de stage :** 6 mois, entre mai et novembre 2016.

**Descriptif du stage :** ce projet collaboratif vise le "développement d'un outil d'estimation du rendement à la parcelle de vigne", avec un objectif de fiabilité supérieur à 90%.

Ce dispositif installé sur un engin agricole sera composé d'une caméra photographiant automatiquement les grappes tout au long des étapes de maturité du raisin et d'un ordinateur traitant ces photographies dans un algorithme permettant d'estimer le nombre de grappes, le nombre de baies et leur volumétrie.

Les enjeux de ce projet sont multiples :

- Prédire le rendement précocement pour anticiper certains travaux au vignoble (vendange en vert par exemple), organiser les chantiers de vendange, et anticiper certains débouchés commerciaux,
- Développer de nouveaux indicateurs agronomiques,
- Positionner les acteurs aquitains comme référents sur la thématique de l'estimation du rendement.

**Profil recherché :** étudiant en dernière année d'école d'ingénieurs / master 2 / master 1 en viticulture-œnologie ou protection des cultures.

**Rôle du stagiaire :** le rôle principal du stagiaire sera de mettre en place, de mener et d'analyser les expérimentations nécessaires à la validation agronomique de l'outil développé.

Dans ce contexte d'étude, le stagiaire aura pour missions :

- Développer et appliquer le protocole agronomique de suivi,
- Gérer l'animation du projet entre les différents partenaires,
- Organiser et coordonner les campagnes de prise de vue,
- Réaliser les expérimentations de terrain,
- Participer au développement du capteur,
- Retranscrire et analyser les données collectées,
- Emettre un avis critique sur l'étude afin de proposer une poursuite au projet.

**Qualités requises :**

- Connaissances en viticulture et physiologie de la vigne,
- Autonomie et rigueur,
- Bonnes capacités de communication et d'animation,
- Analyses statistiques de données,
- Permis B et voiture indispensables.

**Informations pratiques :**

Indemnisation : gratification légale selon réglementation (523€/mois) + frais de déplacement.

Le stagiaire sera basé dans les locaux de Vitinnov à Bordeaux Sciences Agro à Gradignan (ceinture Bordelaise).

Des trajets réguliers sur Marcillac (33860) sont à prévoir.

**Candidature :** envoyer CV et lettre de motivation à David Granger (Vitinnov) :

- Par e-mail : [david.granger@agro-bordeaux.fr](mailto:david.granger@agro-bordeaux.fr)

- Ou par courrier : Vitinnov, 1 cours du Général de Gaulle, 33170 GRADIGNAN