

Stage de césure (+stage 2A) : Etat des lieux des usages de la télédétection en Europe

L'Observatoire des usages de l'agriculture numérique de la Chaire AgroTIC propose **4 stages** de Césure dans différents pays **pour y recenser les usages de la télédétection (satellites, avion, drone) en agriculture.**

Ces stages s'inscriront dans un **projet collectif** mené en collaboration avec 4 universités européennes. L'objectif est d'aller observer, mesurer et quantifier l'adoption de la télédétection agricole, dans 4 pays européens : l'Allemagne, l'Espagne, l'Italie et la Hongrie (à confirmer).

Objectifs du stage

Il s'agit d'un stade de césure ou éventuellement d'un stage de 2A qui pourra se poursuivre par un stage de césure réalisé dans l'un des pays mentionnés. Les objectifs sont les suivants :

- Connaître les **principaux acteurs** de la télédétection et les services proposés (pour les principales cultures du pays),
- Évaluer le **taux d'adoption** de ces services par les agriculteurs (surfaces concernées)
- Connaître les **utilisations** qui sont faites de ces services et les cultures concernées
- Identifier les **freins et facteurs d'adoption** de ces services

Le contexte actuel : observer les usages en France

Depuis quelques années, de nouveaux outils apparaissent chez les agriculteurs pour répondre à divers enjeux : réduction des intrants, amélioration de la traçabilité ou encore confort de travail. Mais il y a peu de visibilité de l'utilisation réelle de ces outils par les agriculteurs. Depuis 5 ans, l'Observatoire des usages du numérique (Observatoire) produit des études pour **mieux connaître les usages des technologies par les agriculteurs**. L'Observatoire a par exemple fait le point en 2016 et 2017 sur les usages de l'imagerie satellite, drone et avion pour le pilotage des cultures (**télédétection**) en France. (<http://agrotic.org/observatoire/2018/04/25/usages-de-la-teledection-en-agriculture-campagne-2017/>). Cela a montré que 10% de la surface en grande culture en France avait été cartographiée par un de ces services, et cela représentait un peu plus d'1% en viticulture.

Le projet : observer ce qui se passe dans d'autres pays Européens

L'Observatoire se pose la question de l'usage de ces services dans les autres **pays Européens** : ces services sont-ils plus ou moins utilisés ? Pour quelles applications agronomiques ? Y a-t-il des spécificités selon les pays, et si oui à quoi sont-elles dues ?

Missions

Chaque stagiaire aura pour mission de répondre aux objectifs présentés ci-dessus. Ils pourront être adaptés en fonction des structures d'accueil. Les principales missions sont :

- Réalisation de **synthèses** : organisation agricole du pays, marché de la télédétection
- Réalisation d'une **enquête** auprès de différents acteurs de la filière : à adapter selon la méthodologie définie lors du stage avec la structure d'accueil
- Points d'avancée réguliers et restitutions collectives avec les autres étudiants du projet et l'Observatoire
- Synthèse des résultats : état des lieux des usages de la télédétection, identification des spécificités selon les pays

Déroulement

Le stage se déroulera en 2 phases :

- **Une phase collective en France (courte)** : elle sera pilotée par l'Observatoire afin de bien comprendre les enjeux et les attentes du projet. Cette phase permettra aux étudiants de se connaître mutuellement et de prendre connaissance des méthodologies suivies pour les études déjà réalisées. Ils pourront s'en inspirer une fois sur site.
- **Une phase individuelle dans le pays d'accueil (longue)** : chaque stagiaire sera accueilli au sein d'une structure académique préalablement définie avec l'Observatoire.

S'agissant d'un projet collectif et impliquant différents partenaires, l'étudiant sera amené à échanger avec :

- Les autres étudiants participant au projet
- Ses encadrants : **tuteur pédagogique** de son école (aspects pédagogiques et institutionnels), **maître de stage de l'université d'accueil** (réalisation de l'étude sur place), **tuteur référent AgroTIC** (pour l'accompagnement technique et méthodologique), **commanditaire Observatoire** (pour le respect de la commande).

La phase individuelle sera ponctuée de points d'étape avec ces divers interlocuteurs. **L'identification des pays, des encadrants et des structures d'accueil est en cours.** Elle est réalisée par des membres de l'équipe pédagogique AgroTIC.

Profil recherché

- Sensibilité et bonnes connaissances agronomiques
- Forte capacité d'adaptation
- Autonomie et rigueur
- Sens de l'écoute, intérêt pour réaliser des entretiens et animer des réunions
- Sens de l'initiative et force de proposition
- Bonne maîtrise de l'Anglais ou de la langue locale (selon pays identifié)
- Ouverture et intérêt pour les autres cultures
- Un intérêt pour les technologies, notamment d'imagerie est un plus

Date et durée du stage

Stage d'une durée de 5 mois, idéalement entre Juillet 2021 et janvier 2022 (la durée et période peuvent être adaptées).

Rémunération

Standard. Les modalités sont en discussion selon les structures d'accueil. Les frais de déplacement pour se rendre dans le pays identifié seront pris en charge, en privilégiant les moyens de mobilité douce (trajets en train).

Dépôt de la candidature

Candidature ouverte dès à présent, jusqu'à mai 2021. Fournir : CV, Lettre de motivation (en indiquant si vous avez une préférence pour le pays d'accueil).

Contact : Nina Lachia, responsable de l'Observatoire des usages de l'agriculture numérique
nina.lachia@supagro.fr