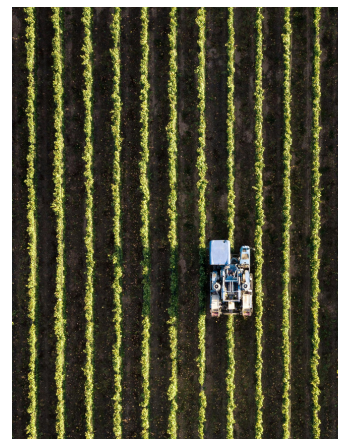


# Echange de données informatisées

Comprendre les enjeux autour de la circulation de la donnée  
informatisée en agriculture



## Formation continue adossée

|                                |                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lieu</b>                    | Campus de la Gaillarde<br><a href="https://www.institut-agro.fr/la-gaillarde">2 Place Pierre Viala Campus La Gaillarde, 34000 Montpellier</a>                                                                                             |
| <b>Public</b>                  | Professionnels développeurs de solutions numériques agricoles, impliqués dans la conception d'outils, de logiciels ou de systèmes embarqués intégrant des échanges de données, des réseaux (CAN, ISOBUS) et des API, demandeurs d'emploi. |
| <b>Responsable pédagogique</b> | Basile PLOTEAU                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Lien web</b>                |                                                                                                                                                       |

## Contact

**Pôle formation continue courte**

**E-mail :** [safco-formations-courtes@institut-agro.fr](mailto:safco-formations-courtes@institut-agro.fr) **Tél :** 04 99 61 30 27

**Adresse :** L'Institut Agro Montpellier – 2 place Pierre Viala Campus La Gaillarde  
34 000 MONTPELLIER

**SIRET :** 130 026 222 00013



## Objectifs

- ☐ Mettre en œuvre des formalismes UML dans la structuration des données et de leurs échanges
- ☐ Comprendre ce qu'est un BUS CAN
- ☐ Comprendre l'intérêt de la norme et des réseaux ISOBUS
- ☐ Prendre en compte les enjeux d'interopérabilité dans le développement d'outils
- ☐ Connaître la notion d'API, les fondements techniques, l'intérêt et la place des API dans les services agricoles

## Contenu et programme

### Journée 1

- 8h45 : Accueil et introduction
- 9h : Présentation du module et introduction à la notation UML
- 9h30 : Découverte du formalisme UML diagramme de classe

- 10h45 : Jeux et découverte de l'intérêt du formalisme UML diagramme de séquence
- 12h : Déjeuner
- 13h30 : Atelier simulation d'échange de données entre tracteur et pulvérisateur - Découverte du BUS CAN
- 15h15 – 16h30 : Présentation d'ISOBUS et ses fonctionnalités

## Journée 2

- 9h – 10h : Découverte d'outils métiers utilisés dans la gestion phytosanitaires d'un domaine viticole à partir des outils du Mas numérique
- 10h-11h : Intervention professionnelle sur la standardisation des données environnementales (INRIA)
- 11h – 12h : Atelier « diagramme de séquence » pour identifier les pistes d'amélioration des échanges de données entre ces outils
- 12h : Déjeuner
- 13h30 – 15h00 : Intervention professionnelle sur la notion d'échanges de données pour les plateformes agricoles (MyEasyFarm) 15h00 – 16h30 : Découverte et prise en main d'outils pour interagir avec les API

## Journée 3

- 9h – 11h00 : Atelier « diagramme de séquence » pour identifier les pistes d'amélioration des échanges de données entre ces outils
- 11h-11h30 : Restitution des diagrammes de séquence et échanges
- 11h30 – 12h : Bilan de la formation

# Modalités pédagogiques

Langues d'enseignement : français

Cours, travaux dirigés, ateliers et travaux de groupe (études de cas).

Intervention de professionnels.

# Conditions d'admission

Rapide appel téléphonique avec le responsable pédagogique Basile PLOTEAU pour valider la candidature.

Pas de pré-requis techniques.

# À noter

Cette formation se déroule en présentiel avec les étudiants ingénieurs de 3<sup>e</sup> année de l'option AgroTIC (Technologies numériques pour l'agriculture et l'environnement).

*Dernière mise à jour - le 8 juillet 2026*