



Innovation et développement des compétences pour les services de drones (UAV) dans les environnements agricoles et ruraux

Cas d'usage n° 3
Utilisation des drones pour la surveillance
des troupeaux en élevage herbager



CONTEXTE

Les drones deviennent de plus en plus accessibles pour les éleveurs. Ces aéronefs équipés de caméras classiques ou thermiques permettraient aux éleveurs de faciliter la surveillance des troupeaux.

Avec l'utilisation de nouvelles technologies comme les drones, il serait possible d'améliorer les conditions de travail et les performances socio-économiques des élevages. Néanmoins, les connaissances concernant l'utilisation appropriée des drones en élevage herbager sont limitées.

L'impact socio-économique et la rentabilité économique de leur utilisation sont également deux éléments à prendre en compte.



OBJECTIFS

Le projet ICAERUS ambitionne d'évaluer les risques et les intérêts de l'usage de drones pour faciliter la surveillance des troupeaux de bovins ou d'ovins en systèmes herbagers, conduisant à l'amélioration de la qualité de vie des éleveurs. Les drones sont déployés dans deux fermes pilotes, l'une en bovin viande (Ferm'Inov, Jalogny), et la seconde en ovin viande (Ferme expérimentale de Carmejane). Ainsi, le projet apportera des solutions à 3 défis majeurs :

- Améliorer les connaissances sur l'utilisation appropriée des drones.
- Améliorer les connaissances sur l'impact socio-économique de l'utilisation de cette technologie.
- Proposer des usages et solutions abordables.

6 OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

1 - Évaluer les solutions de drones sur différents systèmes d'élevage herbagers : bovin viande et ovin viande.

2 - Créer un inventaire des usages ponctuels ou routiniers de drones en fonction des systèmes, des technologies et fournir des recommandations.

3 - Évaluer l'impact des drones sur les performances sociales de la surveillance du troupeau, telles que la durée du travail, la pénibilité, la relation homme-animal, etc.

4 - Évaluer les impacts socio-économiques et environnementaux.

5 - Promouvoir une utilisation légale et sûre des drones par la diffusion et la démonstration des résultats du projet.

6 - Présenter l'utilisation des drones aux éleveurs et autres acteurs de l'élevage via une diversité de supports.

6 ACTIONS STRUCTURENT LE PROJET

ACTION 1 :

Déployer des drones dans 2 fermes expérimentales (Carmejane et Ferm'Inov, Jalogny).

ACTION 2 :

Inventorier les usages de drones comme véhicules multifonctions et évaluer leurs intérêts.

ACTION 3 :

Collecter les retours des utilisateurs des fermes expérimentales et via des enquêtes pour identifier les besoins en références / informations.

ACTION 4 :

Mesurer l'impact de l'usage des drones sur le travail pour des pratiques pertinentes identifiées aux stades précédents.

ACTION 5 :

Réaliser des démonstrations de l'usage des drones et échanges avec les acteurs du territoire.

ACTION 6 :

Mise à disposition des références et recommandations pour l'achat et l'usage de drones.

CALENDRIER

Début du projet :
Juillet 2022

Fin du projet :
Juillet 2026

PARTENAIRES DU CAS D'USAGE



Exploitation Agricole Carmejane

La réussite au cœur
des Alpes du Sud



PARTENAIRES DU PROJET

Ce projet est piloté par l'Université Agricole d'Athènes; Les partenaires sont Idele, l'université de Wageningen, Foodscale Hub, Noosware BV, GeoSense IKE, Noumena Design Research Education SL, ART21 UAB, Ecological Interaction, Hellenic Crop Protection Association, Agrifood Lithuania DIH, AgFutura Technologies and The Open University.



PRODUCTIONS ATTENDUES

Partage d'un ensemble de documents techniques : risques et bonnes pratiques de l'usage des drones, bilan travail, veille sur l'usage de drones.

Création d'un algorithme de comptage des animaux

Démonstrations sur le territoire et communication auprès des publics.

CONTACTS

Adrien Lebreton (Institut de l'Élevage) : adrien.lebreton@idele.fr - Estelle Nicolas (Institut de l'Élevage) : estelle.nicolas@idele.fr