



Le drone en élevage : Quels gains de temps ? Quels enseignements ? Bilan de 3 années d'essais terrain

Estelle Nicolas, Adrien Lebreton

adrien.lebreton@idele.fr





Pourquoi s'intéresser au drone en élevage ?

Différents profils d'éleveurs peuvent être intéressés par cette adoption :

L'opportuniste : « J'ai acheté un drone pour prouver les dégâts causés par les sangliers dans mes champs. Mais maintenant, je ne sais pas comment l'utiliser pour d'autres tâches. »

Le preneur de risques : « En survolant mes propres champs, je ne vois pas qui je dérange. Je ne m'inquiète pas des règles. »

L'hésitant : « Je pense que cela pourrait m'être très utile, mais les réglementations me font peur. »

Le sceptique : « C'est un gadget pour les paresseux »

	Taux d'adoption en 2023 (%)	Perspectives d'équipement (%)
Bovin viande (n=633)	9,2	22,7
Ovin viande (n=240)	8,6	30,6
Bovin lait (n=856)	8,1	32,4

D'après enquête Idele 2023, Estelle NICOLAS, Clément ALLAIN



Les drones : utilisables mais sont-ils utiles ?

Utilisabilité

Réglementation :

Conforme aux règles de la catégorie ouverte européenne
Autorisé tant que le drone reste dans le champ visuel direct

Technologie :

Drones grand public disponibles pour le loisir ou la cartographie
Exemples : DJI Matrice, Mavic, séries Air

Premiers pas :

Facile à piloter pour les débutants
Nécessite du temps pour apprendre la réglementation et assurer l'entretien du drone

Utilité

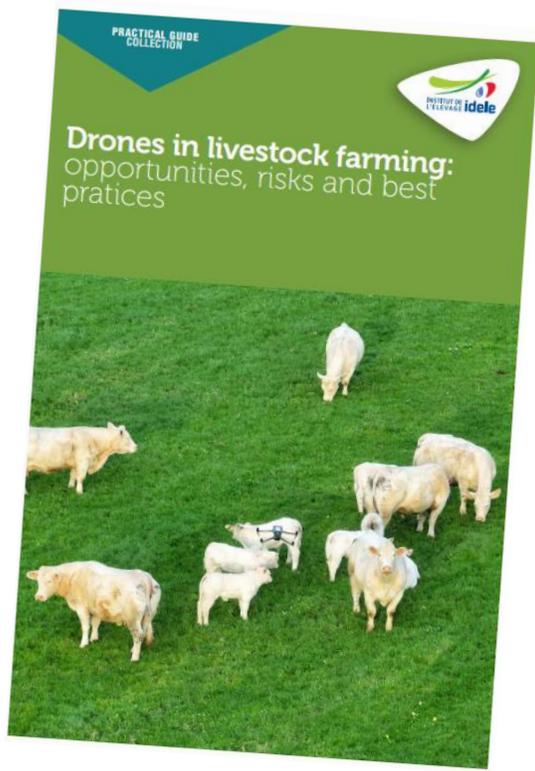
Les drones améliorent-ils les conditions de travail ?

Les drones sont-ils suffisamment utiles pour obtenir un retour sur investissement ?

Les drones : utilisables mais sont-ils utiles ?

Utilisabilité

Tout ce dont vous avez besoin pour vos premiers pas !



Utilité

Les drones améliorent-ils les conditions de travail ?

Les drones sont-ils suffisamment utiles pour obtenir un retour sur investissement ?



2 fermes pilotes, 3 paysages, 2 régions, 2 espèces



Exploitation Agricole Carmejane
La réussite au cœur
des Alpes du Sud

Ferme de
Carmejane
(ovin viande)
*Alpes de Haute-
Provence*

Prairies



Parcours/colline



Estive



Ferm'Inov
(bovin viande)
Saône-et-Loire

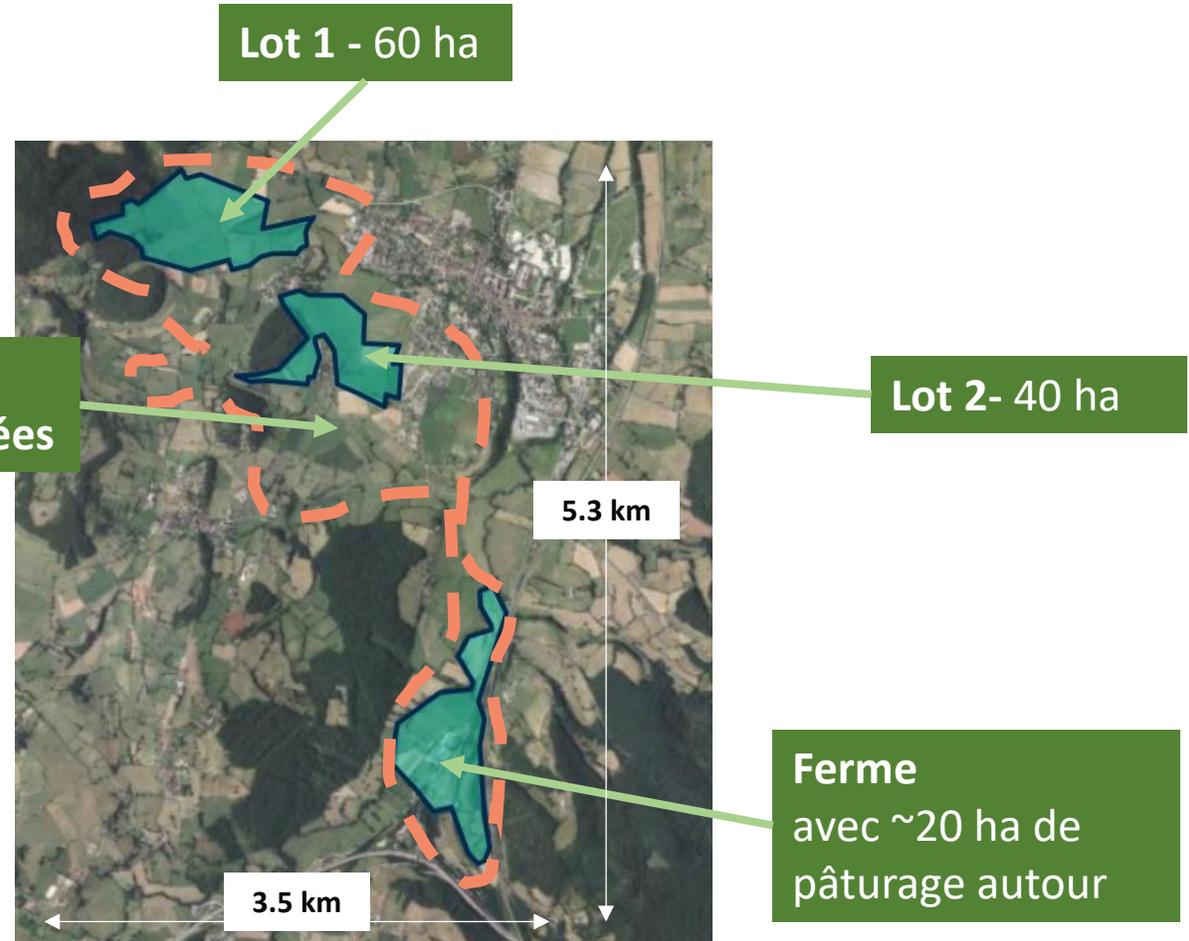


Présentation de Ferm'Inov

- 210 ha de SAU
- Dont 190 ha de prairies réparties en différents lots
- Bocage vallonné (altitude 250/450m)
- 100 vaches charolaises (50 vêlages printemps / 50 automne)

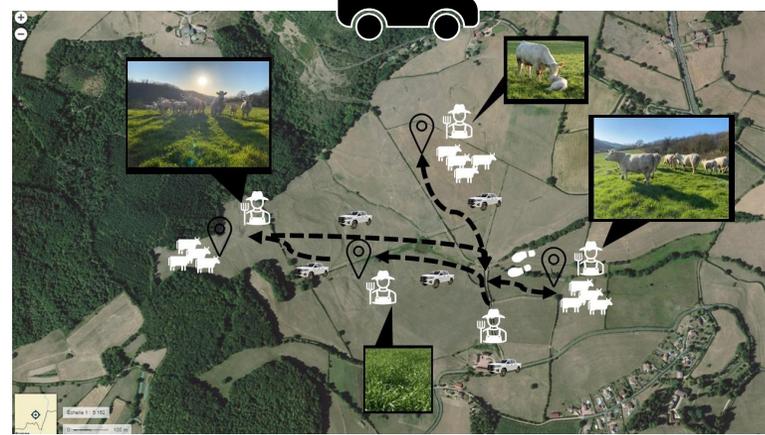
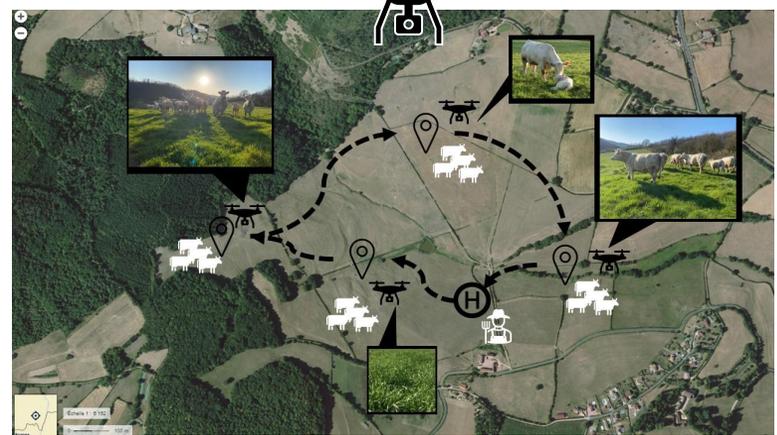
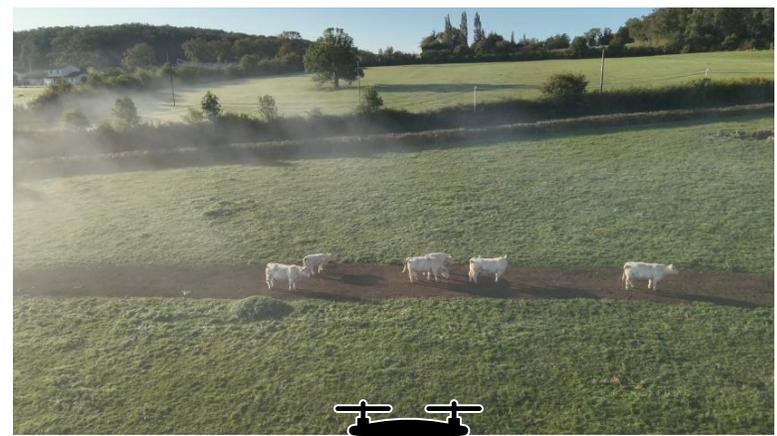


70 ha de parcelles isolées

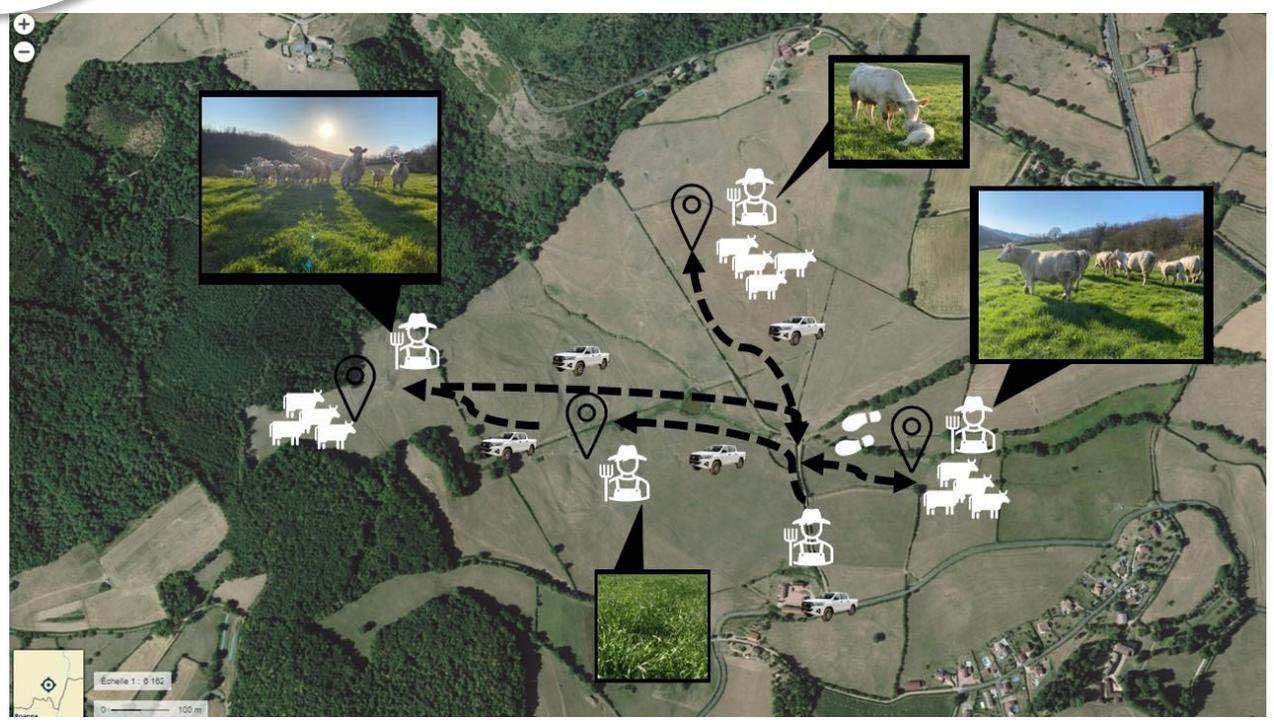


Le drone dans les tournées journalières

Le drone = une super paire de jumelles dans les ilots d'intérêts
→ **Protocole de suivi exhaustif du travail avec et sans drone**

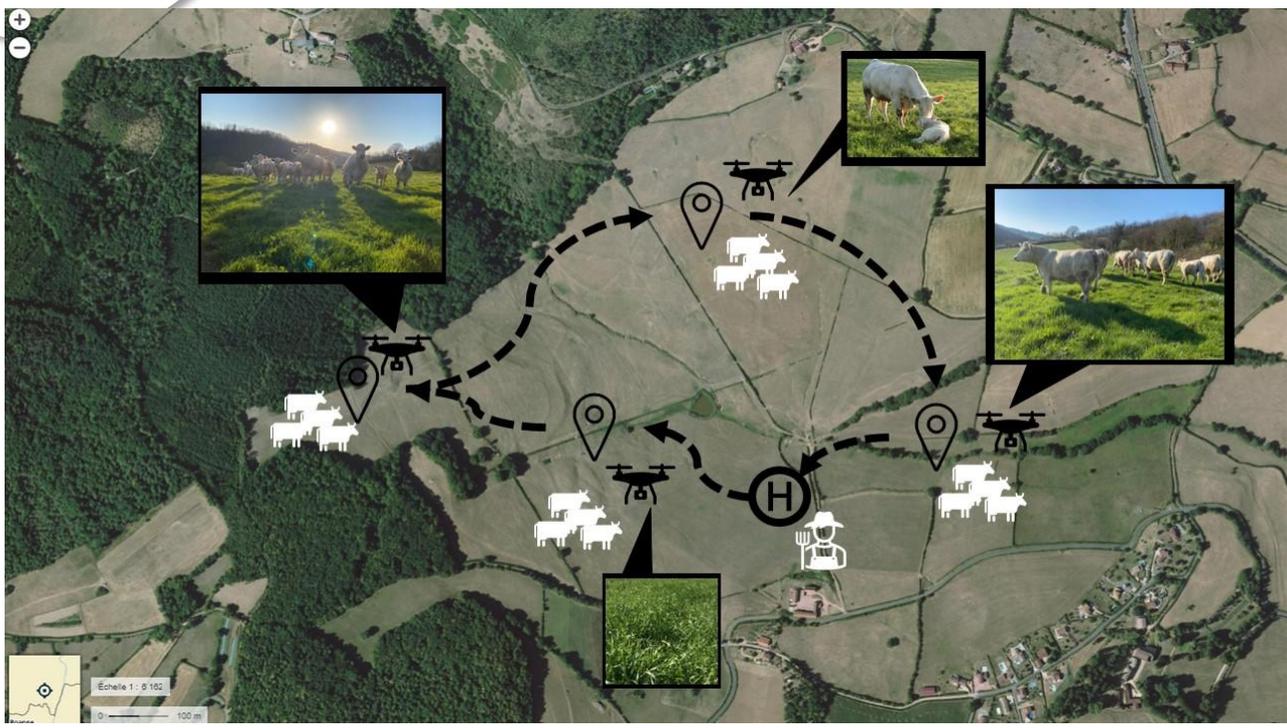


La tournée des animaux (trad)



- Surveiller les animaux implique :**
- Accéder aux animaux – en voiture ou à pied
 - Observer les animaux – comportement, santé et bien-être
 - Maintenir la relation homme-animal
 - Intervenir si nécessaire – soins aux animaux et entretien du matériel

La tournée des animaux (facilitée par drone)

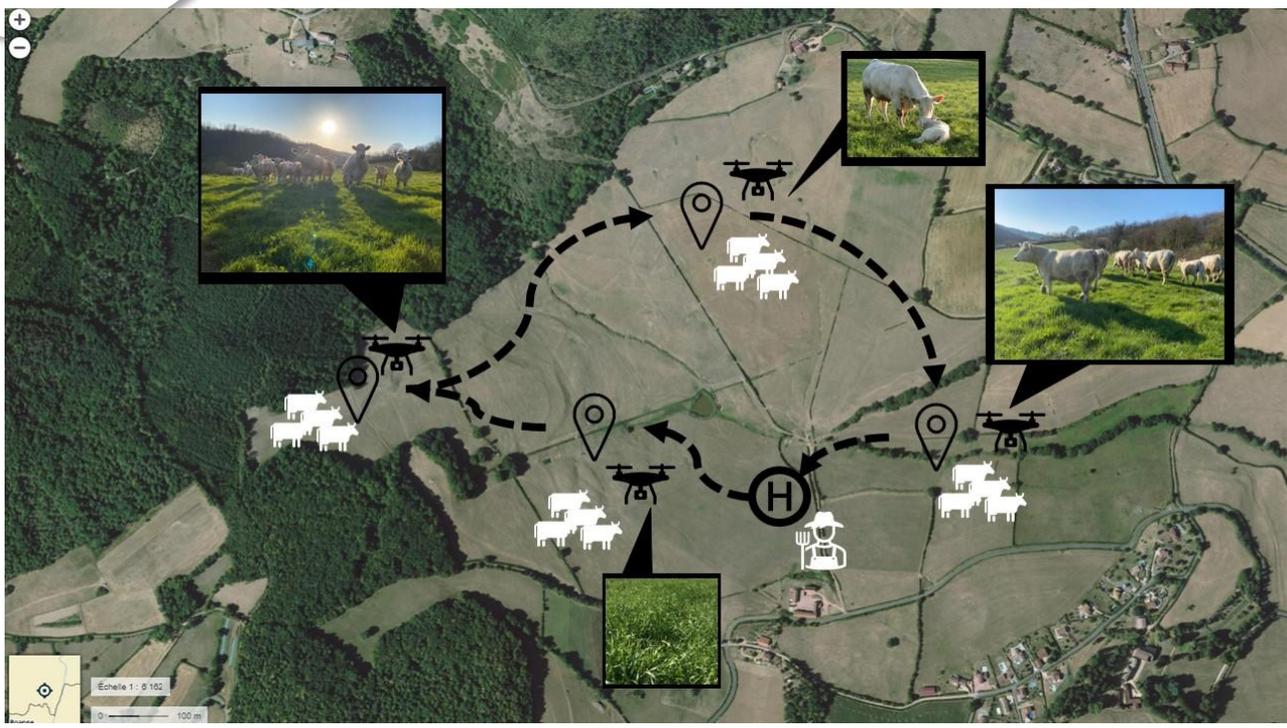


Sur les 2 grands ilots seulement



- Surveiller les animaux implique :**
- ~~Accéder aux animaux~~ — en voiture ou à pied
 - Observer les animaux — comportement, santé et bien-être
 - ~~Maintenir la relation homme-animal~~
 - ~~Intervenir si nécessaire~~ — soins aux animaux et entretien du matériel

La tournée des animaux (facilitée par drone)



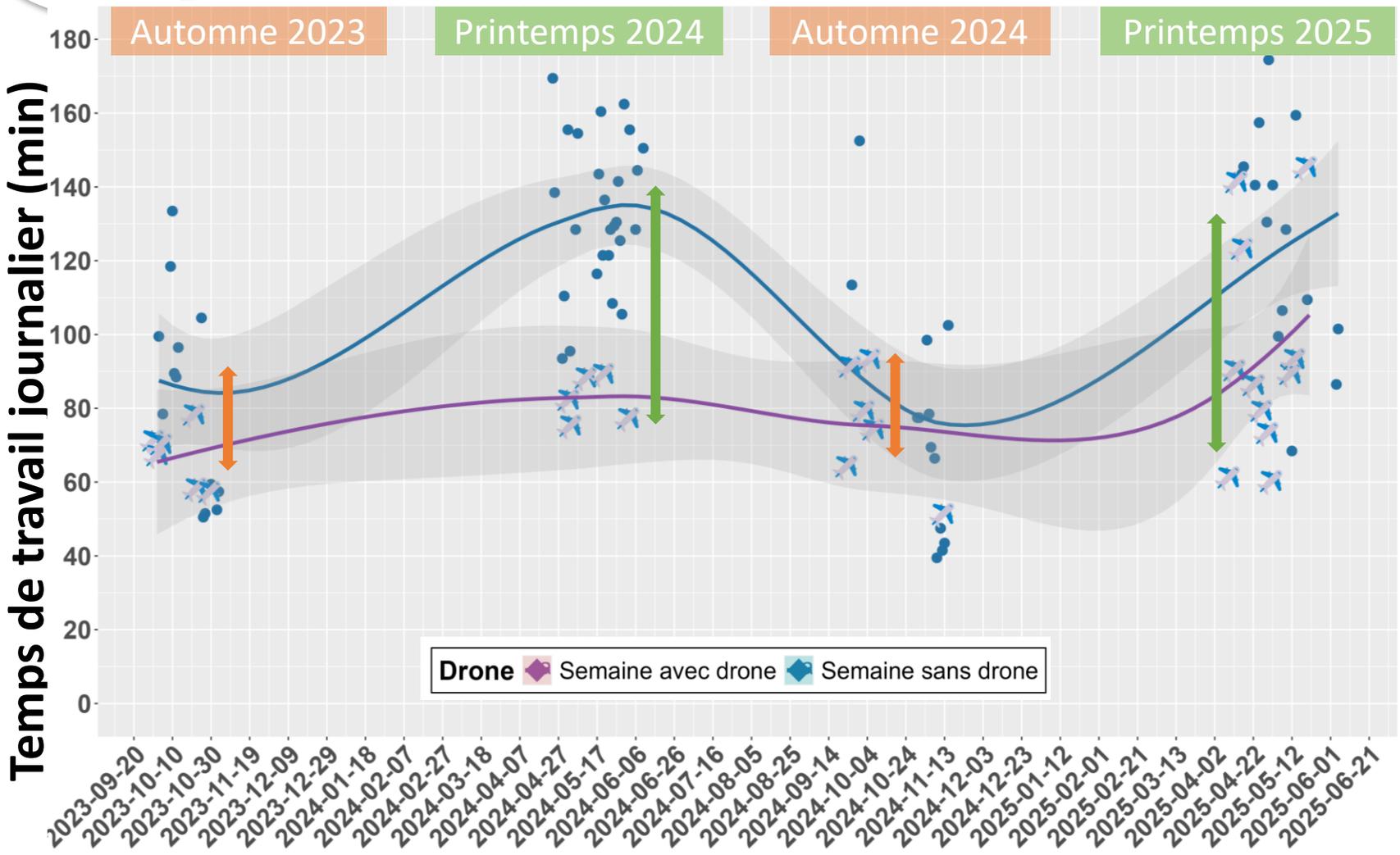
Sur les 2 grands ilots seulement



Le drone c'est maximum 1 jour sur 2 !

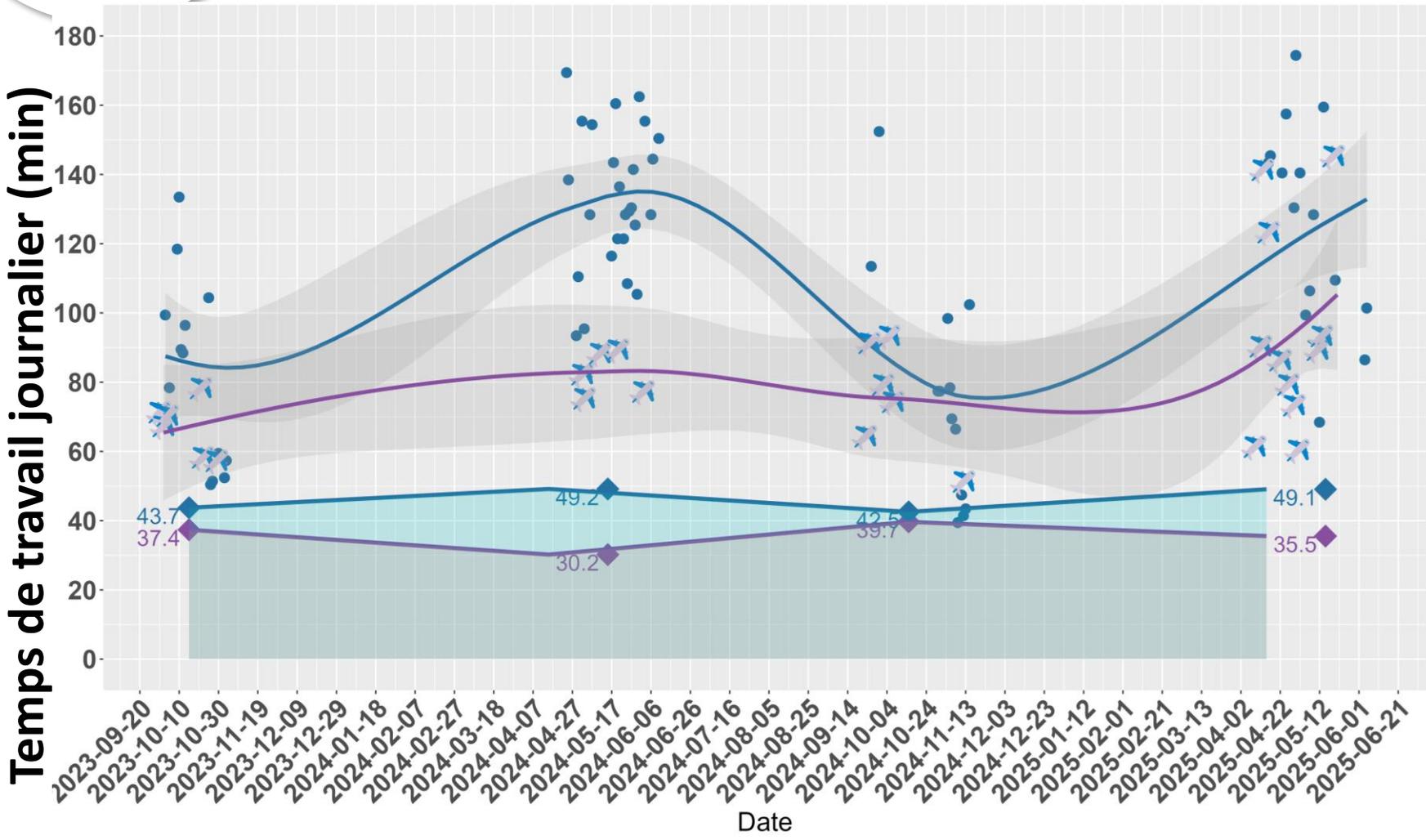
- Surveiller les animaux implique :**
- ~~Accéder aux animaux~~ — en voiture ou à pied
- Observer les animaux — comportement, santé et bien-être
- ~~Maintenir la relation homme-animal~~
- ~~Intervenir si nécessaire~~ — soins aux animaux et entretien du matériel

Quels résultats ?



	Période	Moyenne (min)	N
Automne	Sans drone	81 ± 30	26
Automne	Avec drone	71 ± 13	12
Printemps	Sans drone	131 ± 24	41
Printemps	Avec drone	91 ± 25	16
3 années	Sans drone	112 ± 36	67
3 années	Avec drone	82 ± 23	28

Quels résultats ?

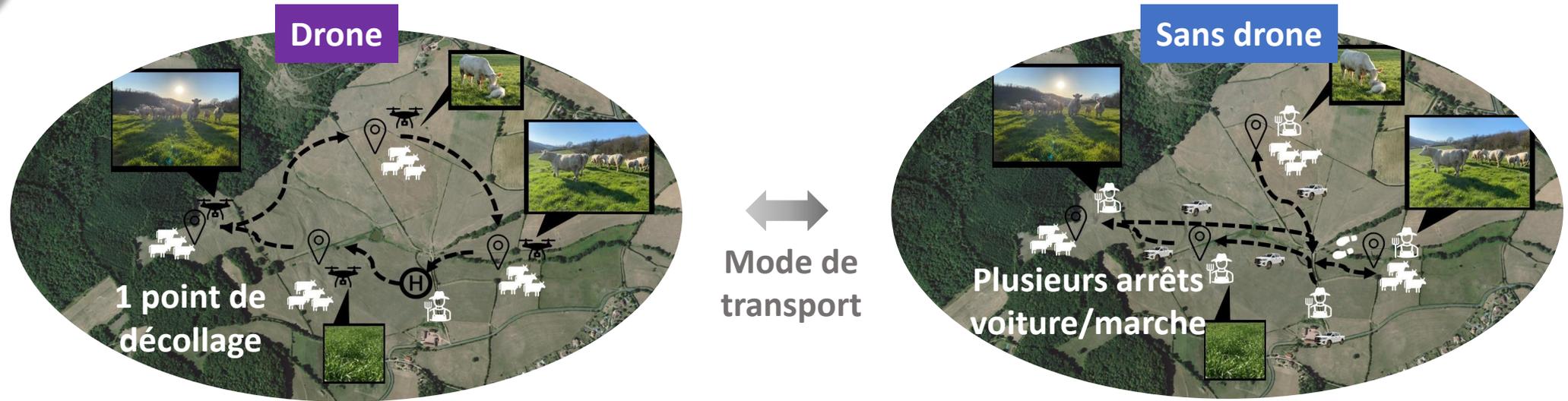


↑ 9'48 min (12%)
↓ 40'18 min (31%)

Moyennes temps de transport inter-parcelles

Drone Semaine avec drone Semaine sans drone

Pourquoi ces résultats ?





Résultats : Temps gagné à l'échelle annuelle ?

Les visites aux bovins par drone doivent être intégrées avec le bon équilibre.

Dans notre système : au maximum un jour sur deux.

→ En pratique, la pluie et les soins obligatoires aux animaux empêchent souvent d'atteindre cette utilisation maximale.

	Printemps	Automne	Toute la saison
Suivi traditionnel	153 jours	76 jours	229 jours
Suivi par drone			
- Tournée traditionnelle	85 jours	46 jours	131 jours
- Tournée facilitée drone	68 jours	30 jours	98 jours
Gain moyen quotidien avec drone	42 min (~30 %)	14 min (~15 %)	
Temps total gagné	47,6 heures	7 heures	54,6 heures

Résultats : Temps gagné à l'échelle annuelle ?

Dans ce scénario :

- L'éleveur peut économiser **plus de 7 jours de travail (54,6 heures)** pendant la saison de pâturage
- Cela représente une économie annuelle de **1 633 €**



Calculateur à venir

Cout de l'heure : 2*14,96 €
(CNIEL Methodologie)

Durée d'amortissement :

- *Mavic 4 Pro (Modèle recommandé)* : 1,37 an → **amortissement facile**
- *Matrice 4 Thermal (haut de gamme)* : 4,68 ans → **autre gain nécessaire pour amortir un drone avec caméra thermique en usage individuel**



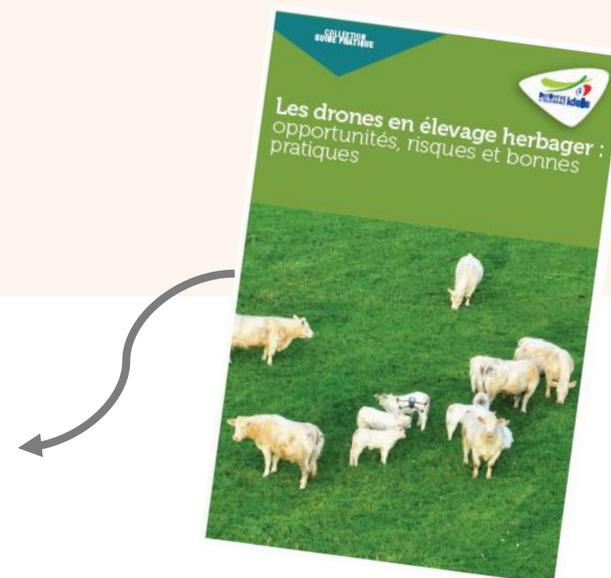
Le drone en usage routinier aujourd'hui

Avantages

- Gain de temps, surtout pour la surveillance
- Réduire la fatigue en cas d'accès difficile
- S'intègre facilement dans la routine de travail
- Accessible €
- Facile d'utilisation
- Vision complémentaire à l'œil humain avec un autre

Inconvénients

- Ne remplace pas l'éleveur (tâches manuelles)
- **Forte dépendance au parcellaire (législation + disposition des parcelles)**
- Météo





2 fermes pilotes, 3 paysages, 2 régions, 2 espèces



Exploitation Agricole Carmejane

La réussite au cœur
des Alpes du Sud

Ferme de
Carmejane
(ovin viande)
*Alpes de Haute-
Provence*

Prairies



Parcours/colline



Estive



Ferm'Inov
CONSTRUIRE ENSEMBLE JALOGNY
L'ELEVAGE DE DEMAIN

Ferm'Inov
(bovin viande)
Saône-et-Loire





Et demain ? L'IA + drone pour compter les moutons



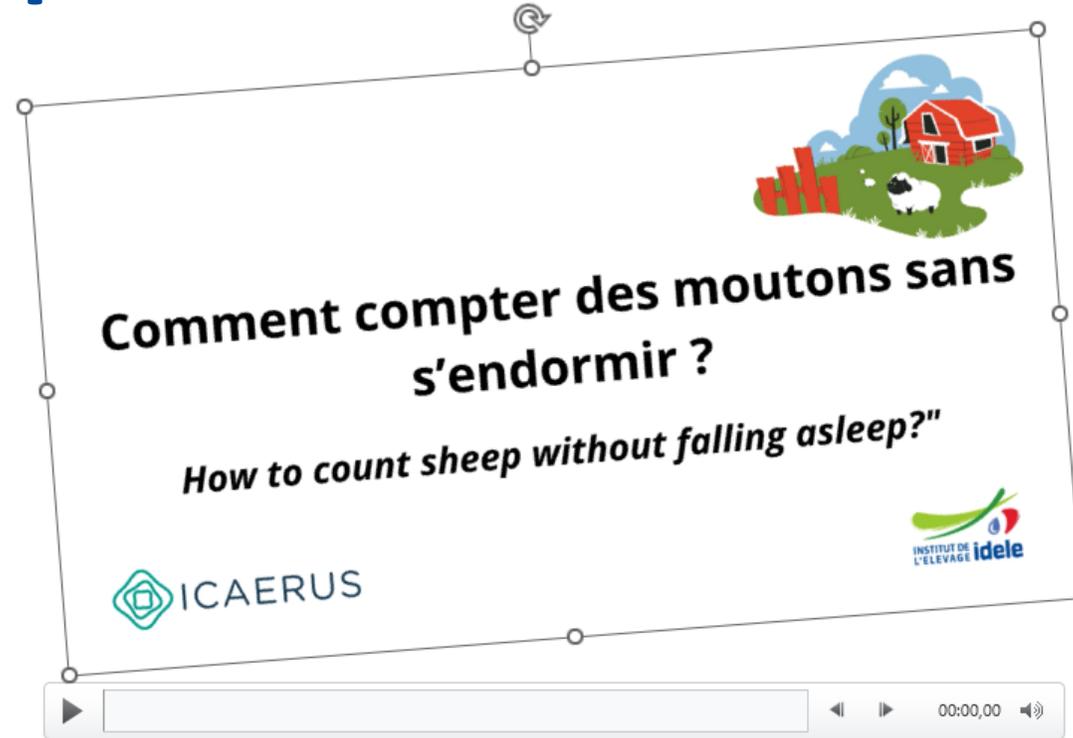
1 Détection



2 Suivi



3 Comptage



Une vidéo accessible [ici](#) !

Plus d'infos sur notre vision du comptage de moutons [ici](#) (en EN) !



A retenir

Les drones sont utilisables en routine et peuvent être utiles et rentables dans certains systèmes.

→ **Le contexte de l'exploitation et les conditions saisonnières** influencent énormément l'impact du drone sur les tournées d'observations des animaux

→ **Le drone, utile pour quels systèmes ?** (doc à disposition 1^{er} semestre 2026)

Des usages ponctuels à étudier en équipement collectif (recherche de veaux, objectivation dégâts etc.) ?

A l'avenir : l'IA + drone pour notamment compter les moutons

Merci de votre attention

Retrouvez les diaporamas de nos conférences
sur **idele.fr**

Venez échanger avec nos ingénieurs
sur notre

Stand C79 Hall 1

Contacts : [estelle.nicolas@idele](mailto:estelle.nicolas@idele.fr) ;
adrien.lebreton@idele.fr

