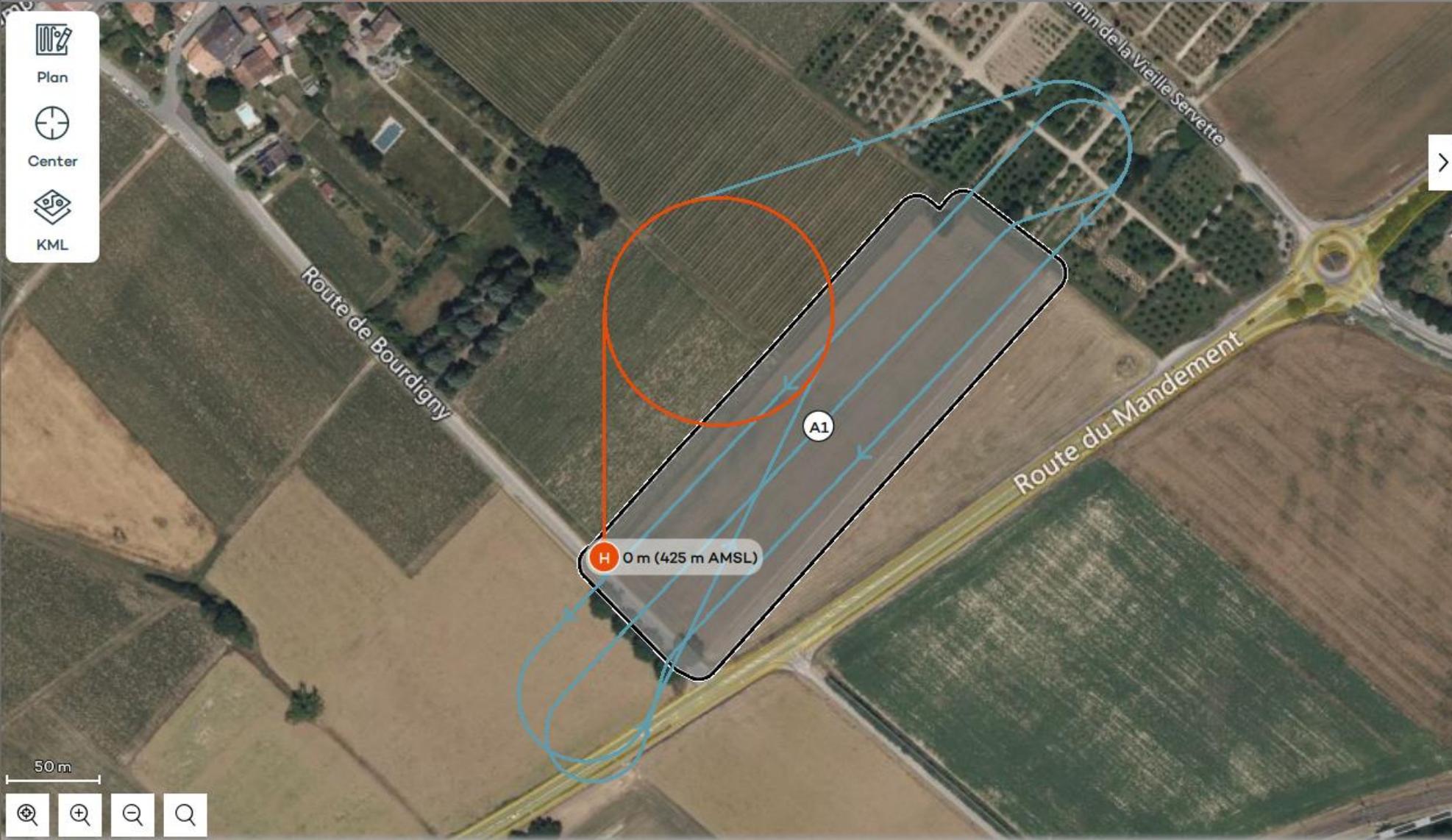


Vols de drone

Equipe HEPIA MIP
Lise Deront & Alain Dubois





20241023_Satigny_Grand ...
Pre1_Ramu_sony
Flight 1
RX1RII

Safety parameters

Geobarrier

H Take-off

Transition height: 50 m

Transition direction: 0 deg

A1 Area

Terrain following enabled

Height above Ground	100 m
Ground sampling distance	1.3 cm/px
Flight direction	223 deg
Side overlap	75 %
Front overlap	75 %

H Landing

Transition height: 50 m

Transition direction: 0 deg





Quality Check



Images	median of 36015 keypoints per image	
Dataset	67 out of 67 images calibrated (100%), all images enabled	
Camera Optimization	0.04% relative difference between initial and optimized internal camera parameters	
Matching	median of 19212.3 matches per calibrated image	
Georeferencing	yes, 4 GCPs (4 3D), mean RMS error = 0.007 m	

Preview

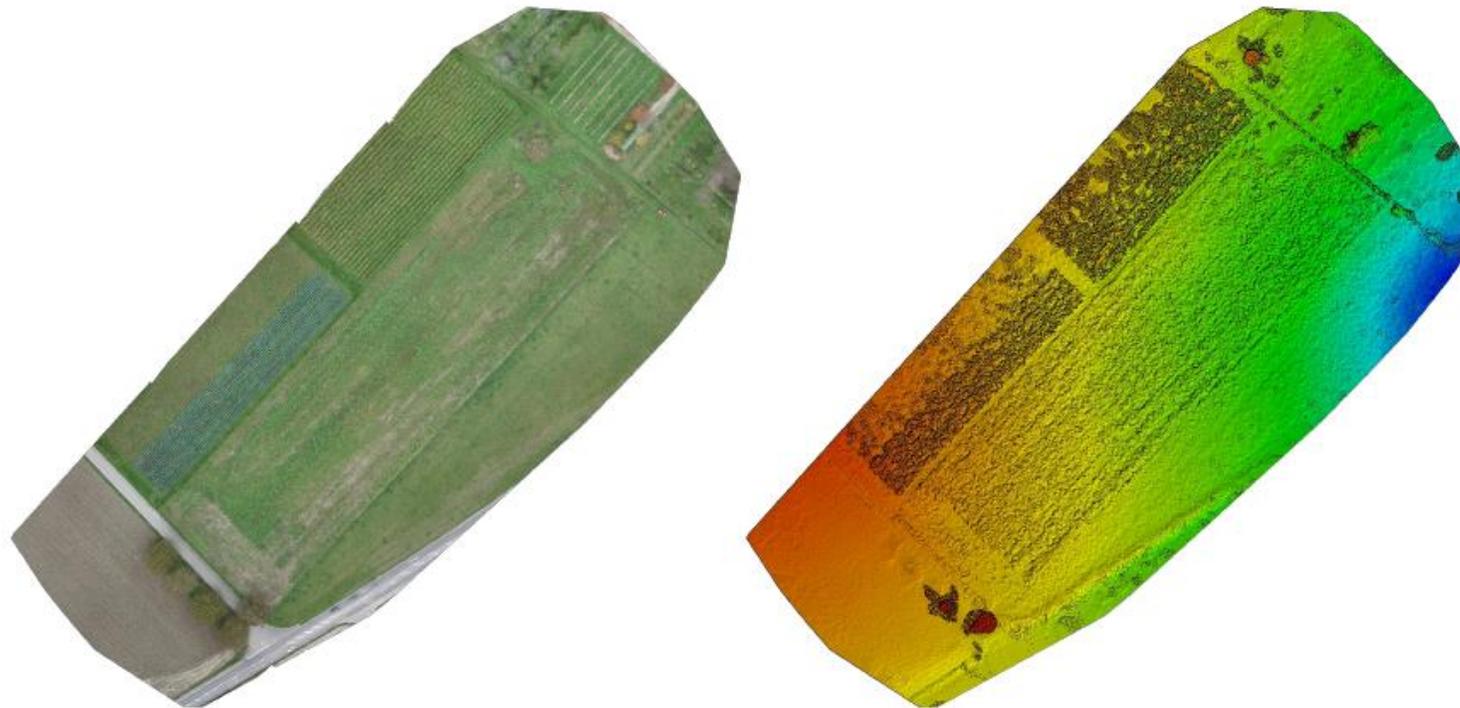
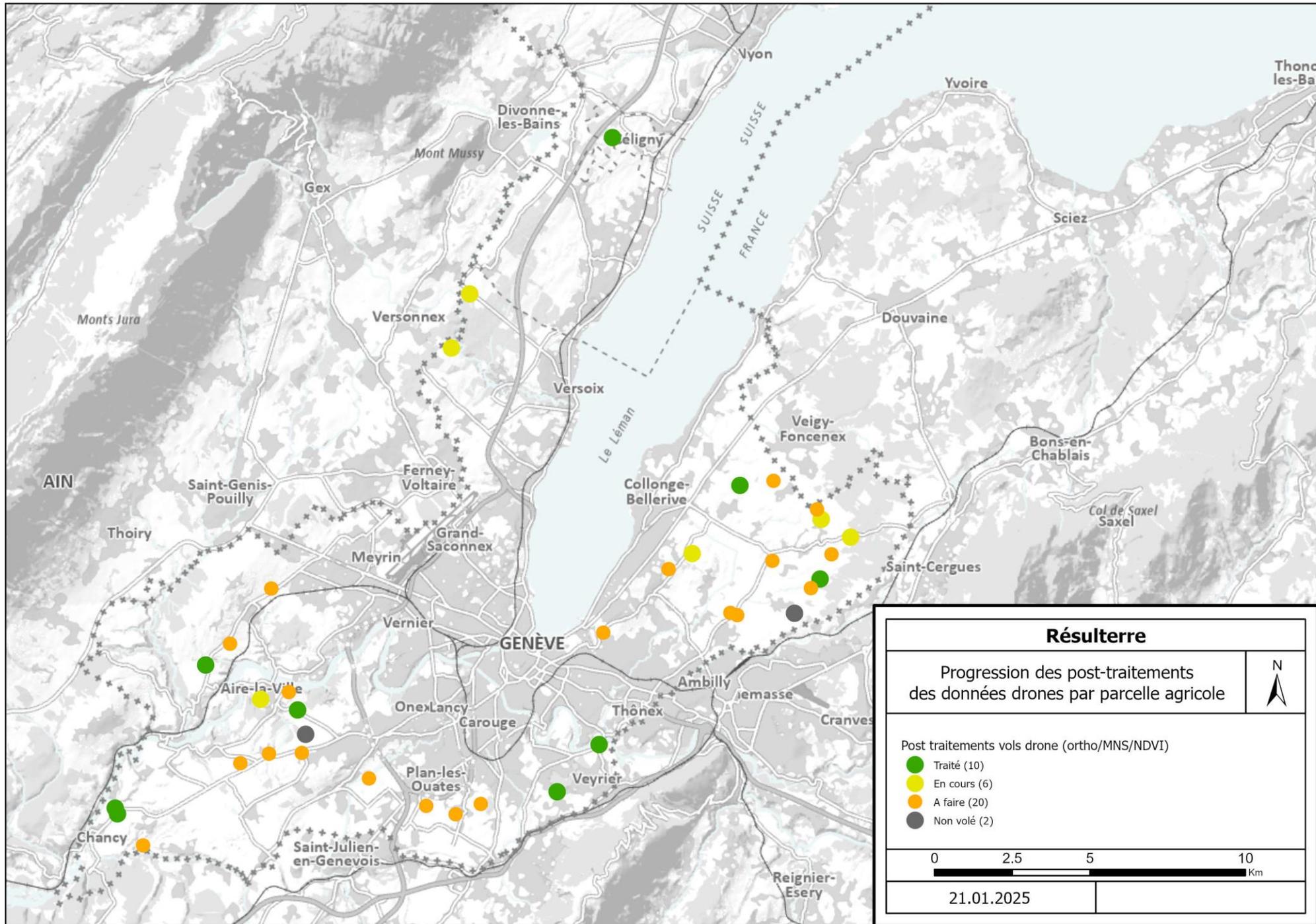


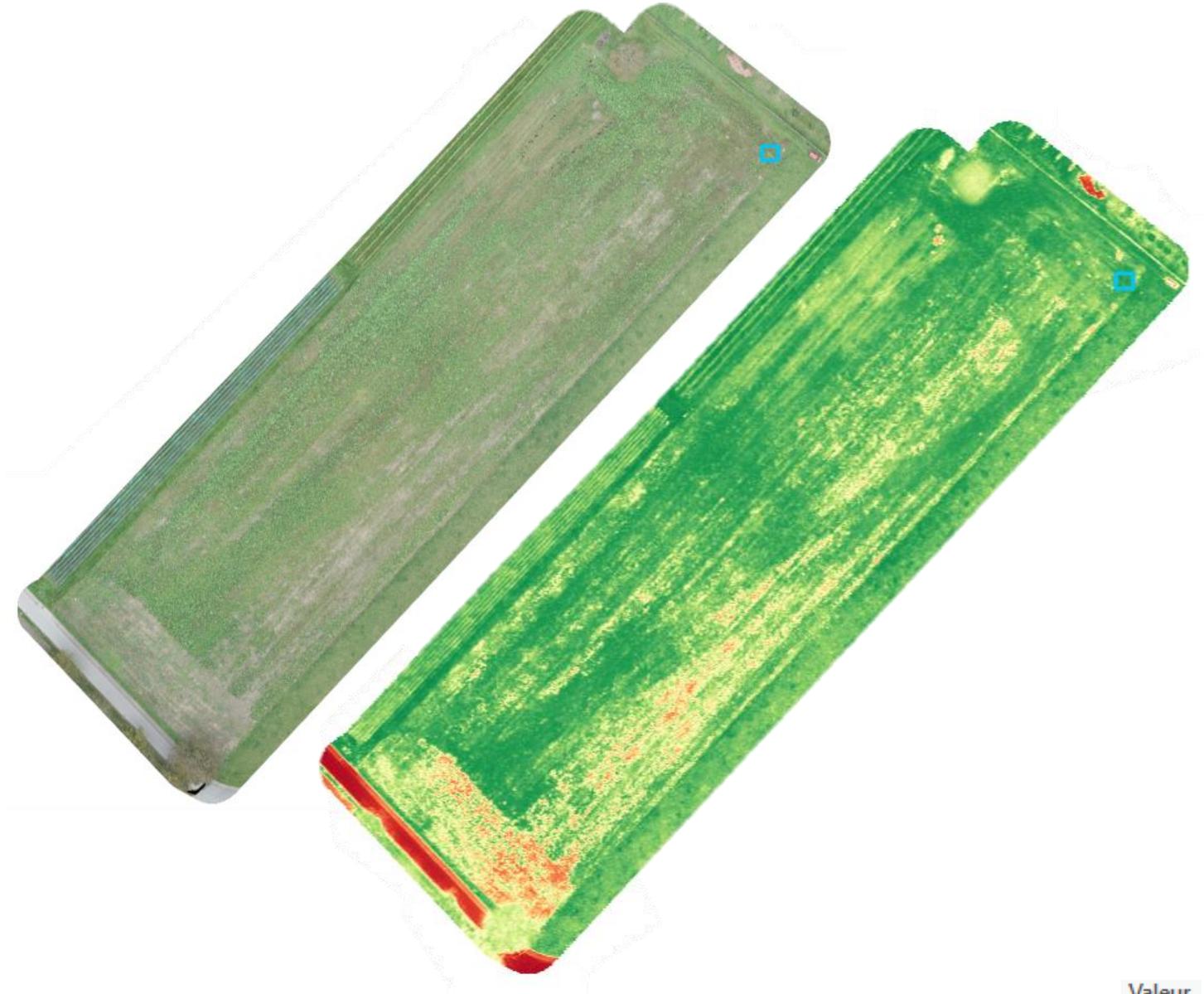
Figure 1: Orthomosaic and the corresponding sparse Digital Surface Model (DSM) before densification.



Résulterre	
Progression des post-traitements des données drones par parcelle agricole	
	
Post traitements vols drone (ortho/MNS/NDVI)	
● Traité (10)	
● En cours (6)	
● A faire (20)	
● Non volé (2)	
	
21.01.2025	

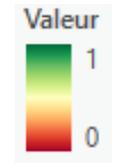
Commune :	Satigny
Agriculteur :	Florian Ramu
Surface volée :	6.2 ha
Date :	23.10.2024

Biomasse sèche étuve 2.4 [t/ha]
Biomasse sèche MERCI 2.5 [t/ha]
Biomasse drone 2.6 [t/ha]



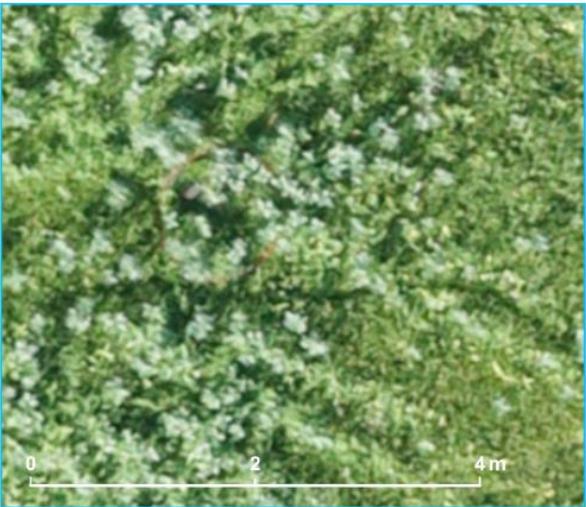
Orthophoto
Résolution spatiale : 1.34 cm

Indice NDVI
Résolution spatiale : 6.79 cm



Commune :	Bernex
Agriculteur :	Christophe Bosson
Surface volée :	8 ha
Date :	11.10.2024

Biomasse sèche étuve 6.1 [t/ha]
Biomasse sèche MERCI 7.5 [t/ha]
Biomasse drone 5.5 [t/ha]

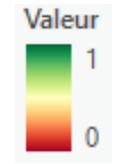


Orthophoto

Résolution spatiale : 1.46 cm

Indice NDVI

Résolution spatiale : 7.71 cm



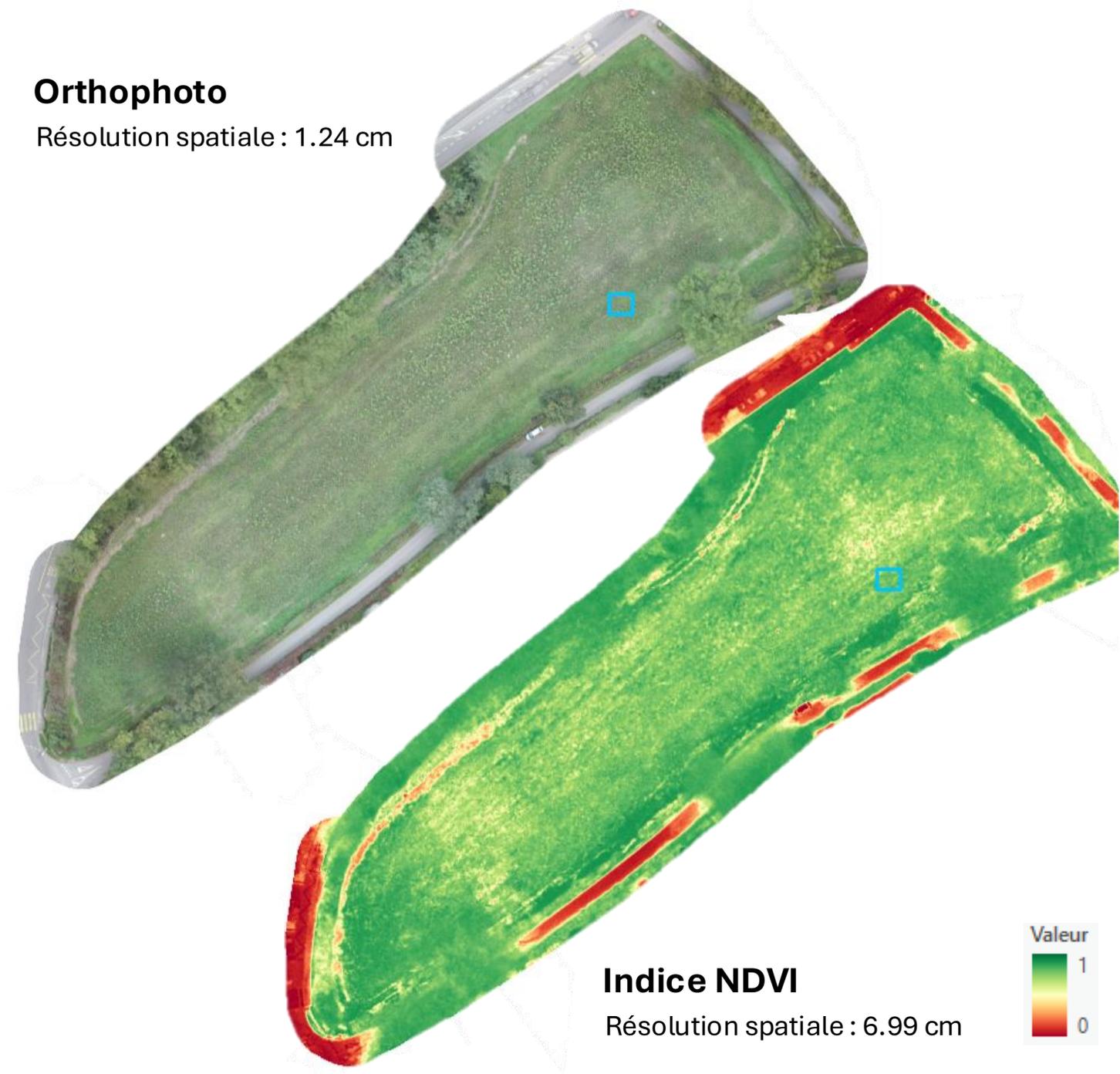
Commune :	Veyrier
Agriculteur :	Lionel Bidaux
Surface volée :	4 ha
Date :	03.10.2024

Biomasse sèche étuve 1.2 [t/ha]
Biomasse sèche MERCI 1.5 [t/ha]
Biomasse drone 2.1 [t/ha]



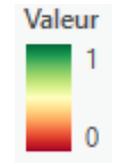
Orthophoto

Résolution spatiale : 1.24 cm



Indice NDVI

Résolution spatiale : 6.99 cm



Campagne de vols de drone printemps 2025

Objectif: planifier **2 vols par exploitant** inscrit à la mesure C

Besoins de connaître:

- Les parcelles avec couverts en place au printemps
- **Période de destruction planifiée**

Sélection des parcelles pour optimiser et coordonner les vols selon :

- Proximité des parcelles par région
- Autorisations de vol nécessaire (2-3 semaines de délai)
- Eviter de se déplacer pour voler quand le couvert est déjà détruit 😊



Questions ?

