



Comment le numérique révolutionne les  
itinéraires techniques ?



Grégoire Dupré  
CEO

# Abelio en un coup d'oeil

## La donnée au service de l'agriculture

- Une **solution clé en main** pour simplifier votre quotidien : drone, satellite, modèles agro-météo et IA réunis dans un seul outil
- Des **résultats clairs et opérationnels** : cartes, alertes et fichiers de modulation accessibles depuis une plateforme web et une app mobile ergonomiques
- Un **itinéraire technique optimisé** : réduisez vos coûts, améliorez les rendements et assurez une qualité optimale.



# Itinéraires techniques



**Ensemble de pratiques et de décisions décrivant toutes les étapes nécessaires pour produire une culture, de la préparation à la récolte (semis, travail du sol, suivi de développement, récolte etc.)**

## Préparation des sols

Potentiel de sol, labour, fumure de fond etc.

## Semis

Choix variétal, modulation densité de semis, etc.

## Maladies

Suivi et déclenchement des traitements

## Irrigation

Suivi et déclenchement des tours d'eau

## Couverts végétaux

Implantation et suivi de couverts

## Fertilisation

Modulation intraparcelaire

## Désherbage

Détection d'adversités, traitements

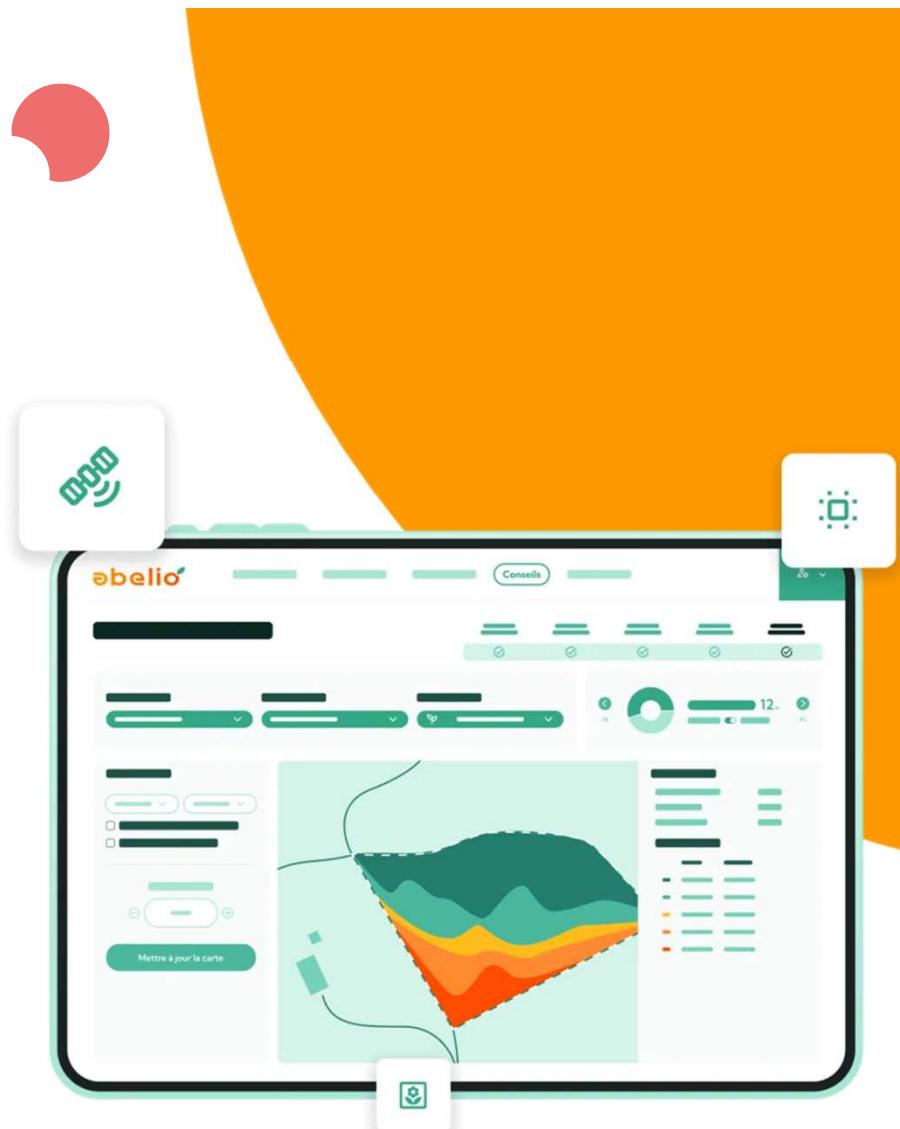
## Récolte

Rendement, stockage etc.

# Les besoins de données

## Les données agronomiques et données parcelles

- Utilisation des **données clients** , éléments relatifs à l'itinéraire technique pour une **utilisation optimale** des conseils.
  - Parcellaire
  - Type de sol, profondeur
  - Précédents cultureaux
  - Date de semis
  - Variétés
  - Fertilisants utilisés
  - Équipement agricole
  - Débouchés
  - etc.
- Partenariat avec des **laboratoires de recherches** et **instituts agronomiques**.

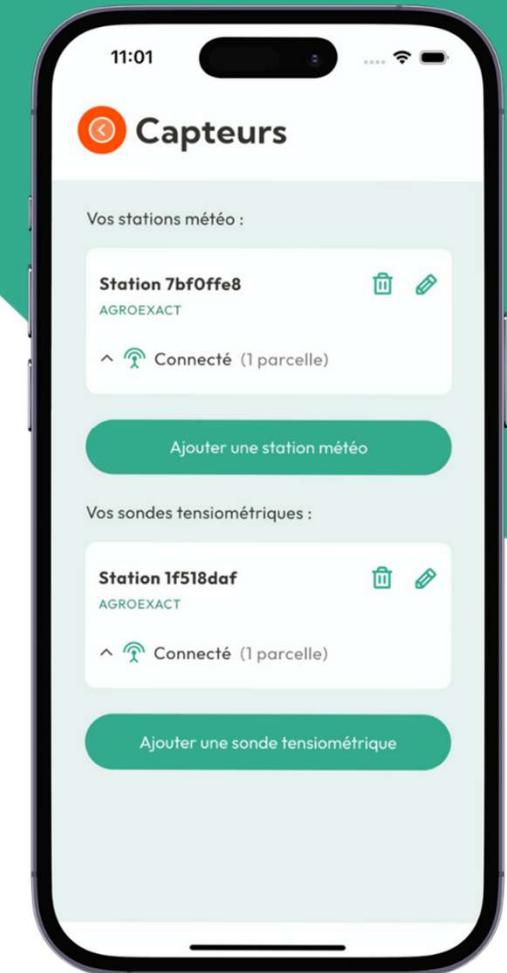


# Les besoins de données

## Les données météorologiques

Utilisation de la météo spatialisée et connectée de l'exploitation afin de connaître précisément les données météorologiques de la parcelle et anticiper les prévisions.

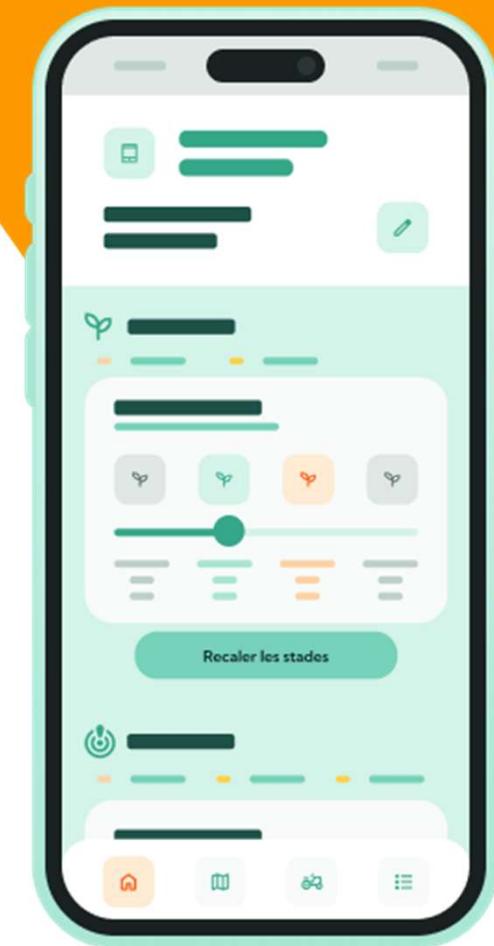
- **Données historiques** : tendances passées et climat local,
- **Prévisions météo (données prévisionnelles)**,
- **Données fréquentielles** : probabilité d'événements extrêmes (gel, pluie, vent, sécheresse),
- **Compatible avec les stations météo et sondes** Weenat, Sencrop, Méteus..,
- **Actualisation quotidienne** des données.



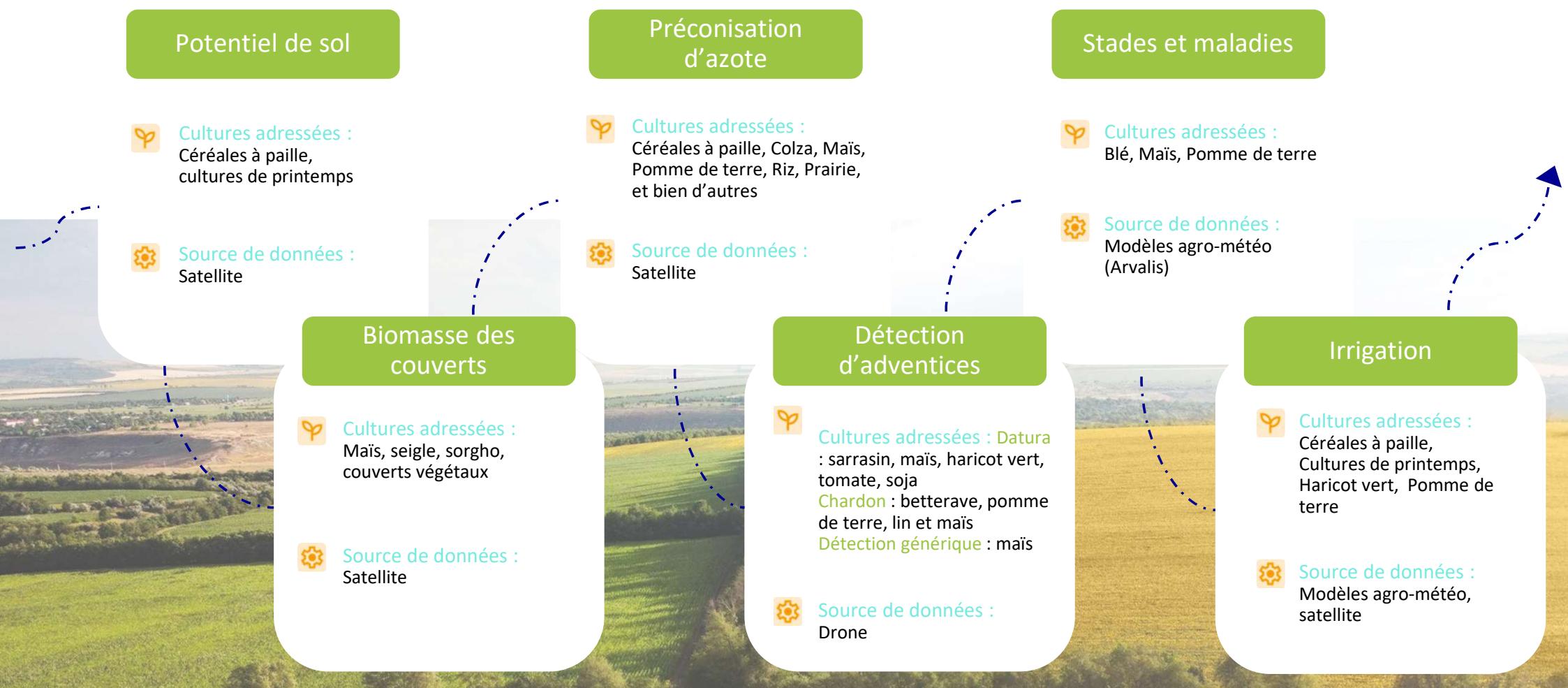
# Les besoins de données

## Les données d'observations

- **Proxidétection** : Utilisation de **drones** et de **capteurs embarqués**, pour une précision d'image
- **Imagerie satellite** : suivi des cultures avec des images à quelques mètres **de résolution** pour analyser l'état de la **parcelle** et détecter les **zones à surveiller**
- **Observations visuelles** en tour de plaine, mobilisant la connaissance humaine du technicien ou de l'agriculteur, indépendamment des outils numériques : **état des cultures**, des **stades**, présence d'**adventices**, etc.



# La donnée au service de l'agriculteur



# Les limites des données et analyse des OAD



- **Qualité de données variable** : météo incertaine, couverture nuageuse, résolution des capteurs etc.
- **Des situations non détectées** : adventices, dégâts ponctuels, anomalies locales...
- **Les OAD ne remplacent pas l'œil et l'analyse agronomique :** l'accompagnement terrain garantit une interprétation fiable et adaptée.
- Les **connaissances agronomiques du technicien** donnent du sens aux données.



# Un modèle économique gagnant / gagnant

## Exemple de la détection de chardon

- Détection de chardons via un vol de drone et des algorithmes d'IA
- Cartes de détection et de traitement avec choix du rayon de traitement

### Hypothèse 1 (moyenne) : 11€/ha de gain soit 110€/parcelle



10 ha  
80% d'économie

- Coût herbicide : 35€/ha soit 350€ si traitement plein
- Coût prestation Abelio : 17€/ha soit 170€ pour la parcelle complète
- Économie moyenne 80% d'herbicide :  $(35*0,2 = 7\text{€/ha})$  soit **70 € de coût de traitement**

### Hypothèse 2 (basse) : 4€/ha de gain soit 40€/parcelle



10 ha  
60% d'économie

- Coût herbicide : 35€/ha soit 350€ si traitement plein
- Coût prestation Abelio : 17€/ha soit 170€ pour la parcelle complète
- Économie moyenne 60% d'herbicide :  $(35*0,4 = 14\text{€/ha})$  soit **140 € de coût de traitement**



**-68%**

d'herbicides selon  
l'INRAE

# Un modèle économique gagnant / gagnant

## Exemple de la fertilisation

- **Modulation** des apports d'azote en intraparcellaire
- Des résultats 2025 qui parlent d'eux-mêmes:  
→ jusqu'à **8q/ha supplémentaires**



	Rdt pratique agri en q/ha	Gain rdt €/ha	Conso azote €/ha	Coût service €/ha	ROI en €/ha
Parcelle 1	83	200€	-18€	-15€	167€
Parcelle 2	56.9	60€	-6€	-15€	39€
Parcelle 3	70.4	113€	1€	-15€	99€
Parcelle 4	64	50€	-1€	-15€	34€

+3q  
de rendement moyen par hectare