

# Mieux suivre et prévoir les récoltes maraîchères

Jean-Christophe Ruel, M.Sc.  
[info@innoptech.com](mailto:info@innoptech.com)





# Défis des producteurs

## 01

### Pertes et surplus coûteux

Les producteurs subissent une pression croissante sur leurs prix, volumes et prévisions.

## 02

### Dépistage manuel limité

Précision de l'échantillonnage, subjectivité et manque de relève

## 03

### Climat imprévisible

La variabilité météorologique rend les prévisions de plus en plus difficiles et incertaines.

## Des producteurs dénoncent les demandes des grands détaillants



PHOTO MARTIN CHAMBERLAND, ARCHIVES LA PRESSE

Un sac de carottes étiqueté comme venant du Québec pourrait contenir des carottes en provenance de l'Ontario ou d'un autre pays, une pratique dénoncée par les producteurs maraîchers.

# Laitue / Chou

Améliorer :

- Prévisibilité des récoltes
- Le suivi des populations



# Brocoli

Améliorer :

- Prévisibilité des récoltes
- Le suivi des calibres





# VegForecast

La bonne décision au bon moment

## Échantillonnage RGB



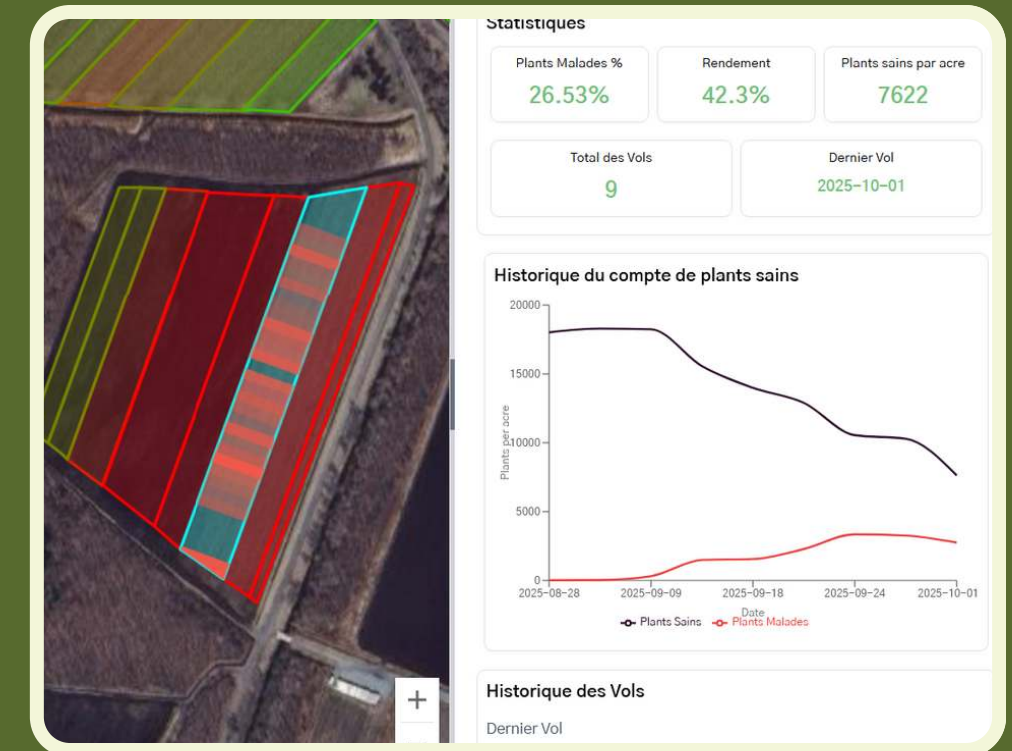
Prise de vues autonome par drone pour échantillonner le champ.

## Vision artificielle



Extraction des données clés par vision artificielle: mesure, classification et comptage des plants.

## Tableau de bord



Présentation intuitive des **informations** pour des décisions éclairées sur la culture.

# Présentation des données

## Indices

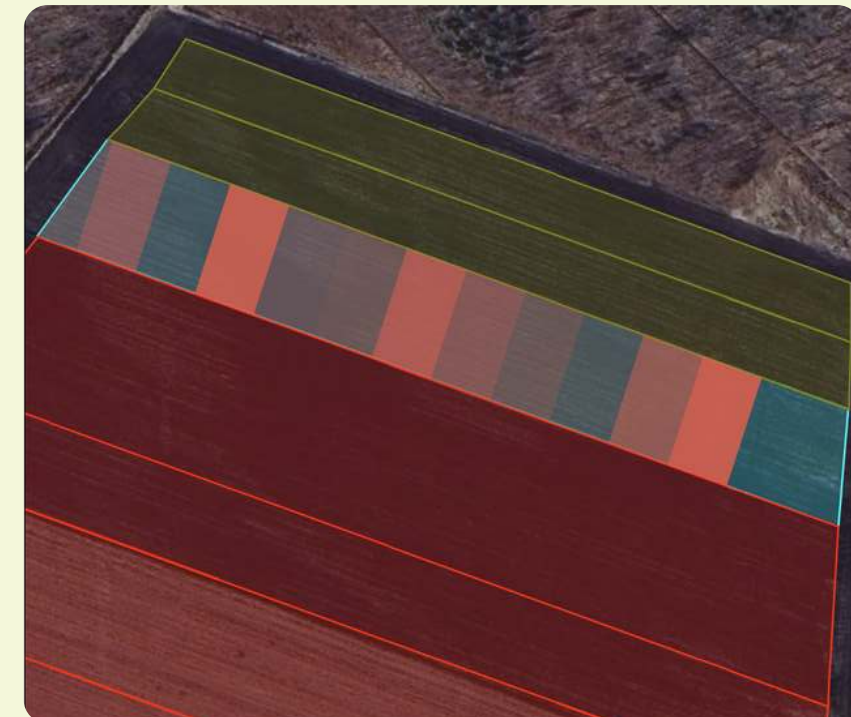
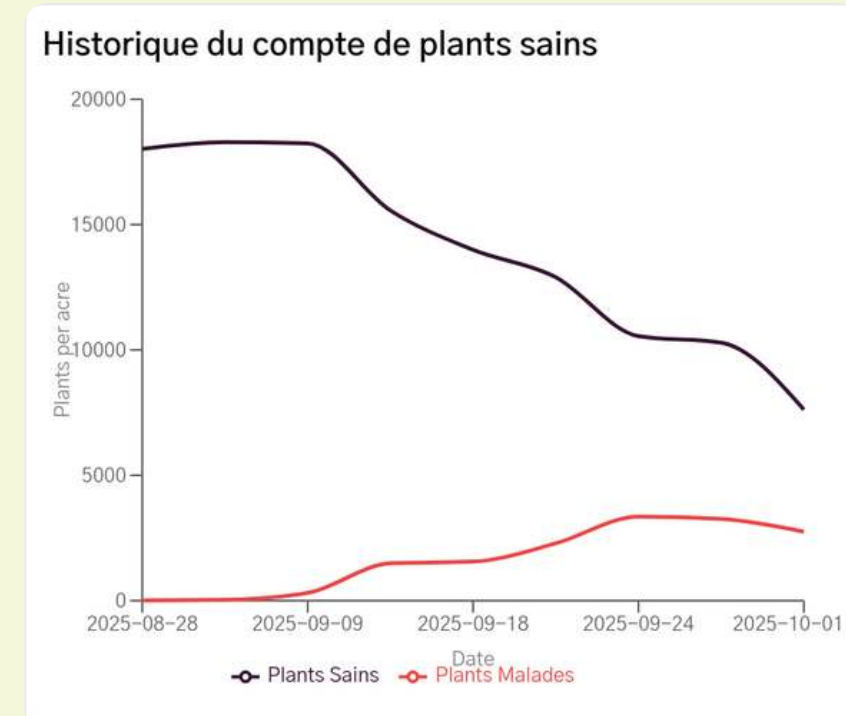
- Rendement
- % de plants non-commercialisables
- Quantité de plants sains / acre

## Diagrammes

- Évolution plants sains et non-commercialisables
- Histogramme de distribution des tailles
- Prévisions

## Cartes

- Taux de croissance
- Uniformité des plants non-commercialisables
- Uniformité des volumes
- Distance entre les plants



 **VegForecast**

---

8

Vols par  
cycle de culture

2h

Données prêtes  
en moins de

95%

Précision des  
décomptes



# Spatio-Temporel



# Améliorer les décisions

01

## Réduction des erreurs de dépistage

De 85% à 95% de précision :

- Moins de surplus invendus
- Relations renforcées avec les acheteurs

02

## Plus de terrain analysé

Le drone couvre des dizaines d'acres en quelques minutes.

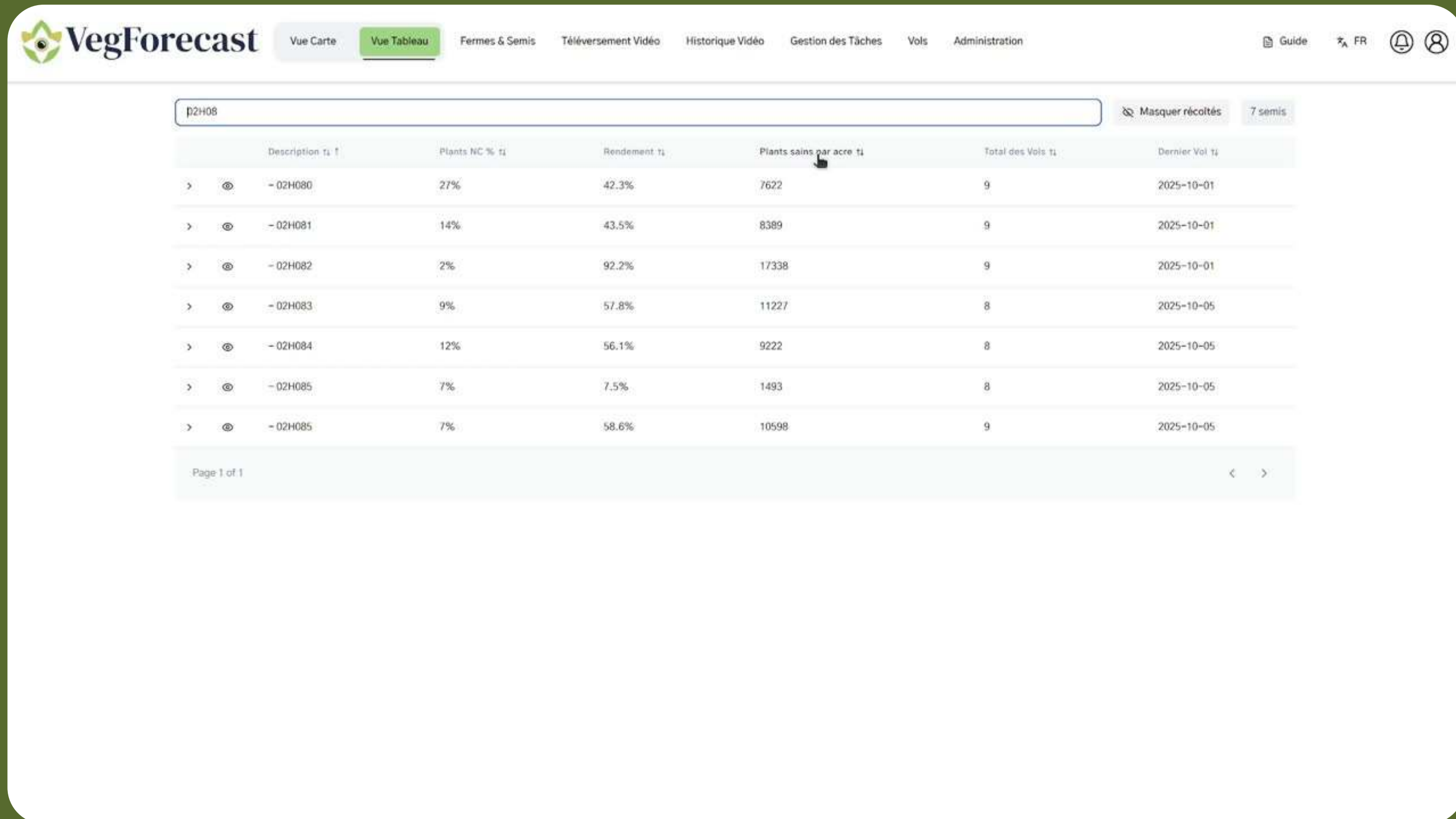
03

## Données objectives et numériques

- Rapports prêts en quelques heures
- Alertes intelligentes
- Puissance des données massives



# Présentation du logiciel



The screenshot displays the VegForecast software interface. At the top left is the VegForecast logo. The navigation menu includes 'Vue Carte', 'Vue Tableau' (selected), 'Fermes & Semis', 'Téléversement Vidéo', 'Historique Vidéo', 'Gestion des Tâches', 'Vols', and 'Administration'. On the right, there are links for 'Guide', 'FR', and user profile icons.

A search bar contains the text 'p2H08'. To its right, there are buttons for 'Masquer récoltés' and '7 semis'.

The main content is a table with the following columns: 'Description t1', 'Plants NC % t1', 'Rendement t1', 'Plants sains par acre t1', 'Total des Vols t1', and 'Dernier Vol t1'. The table lists seven rows of data, each with a chevron icon on the left and a camera icon next to the description.

	Description t1	Plants NC % t1	Rendement t1	Plants sains par acre t1	Total des Vols t1	Dernier Vol t1
>	-02H080	27%	42.3%	7622	9	2025-10-01
>	-02H081	14%	43.5%	8389	9	2025-10-01
>	-02H082	2%	92.2%	17338	9	2025-10-01
>	-02H083	9%	57.8%	11227	8	2025-10-05
>	-02H084	12%	56.1%	9222	8	2025-10-05
>	-02H085	7%	7.5%	1493	8	2025-10-05
>	-02H085	7%	58.6%	10598	9	2025-10-05

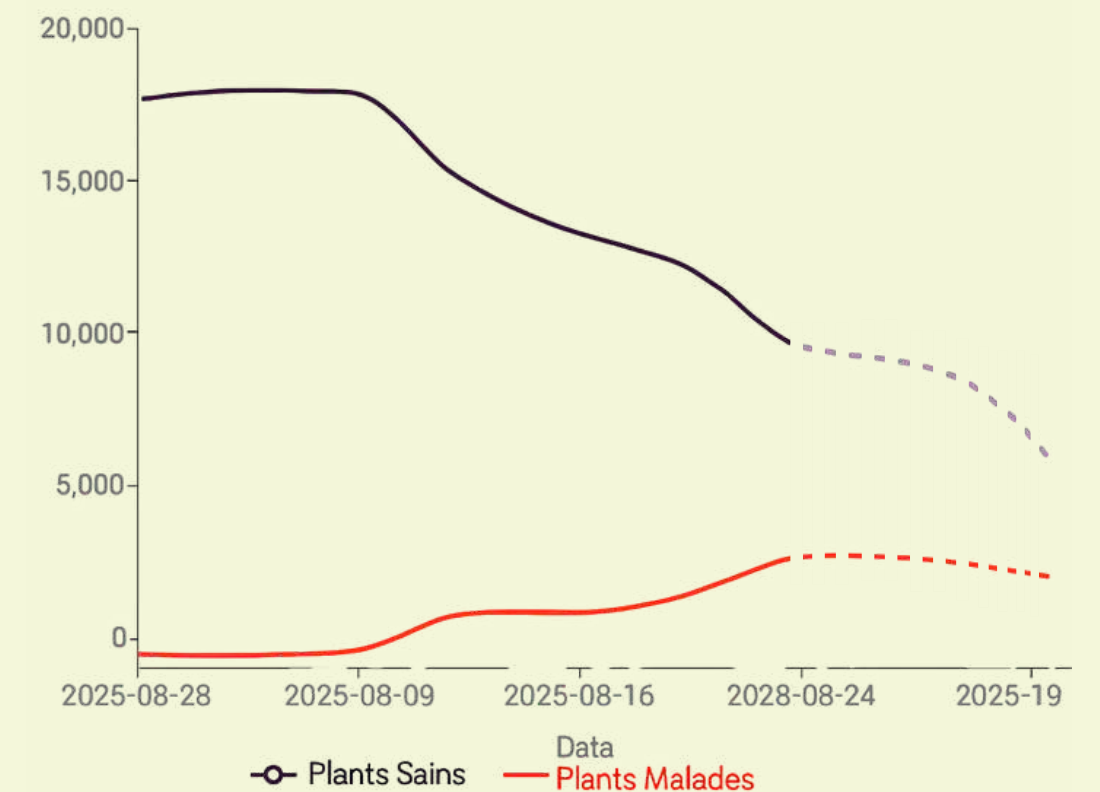
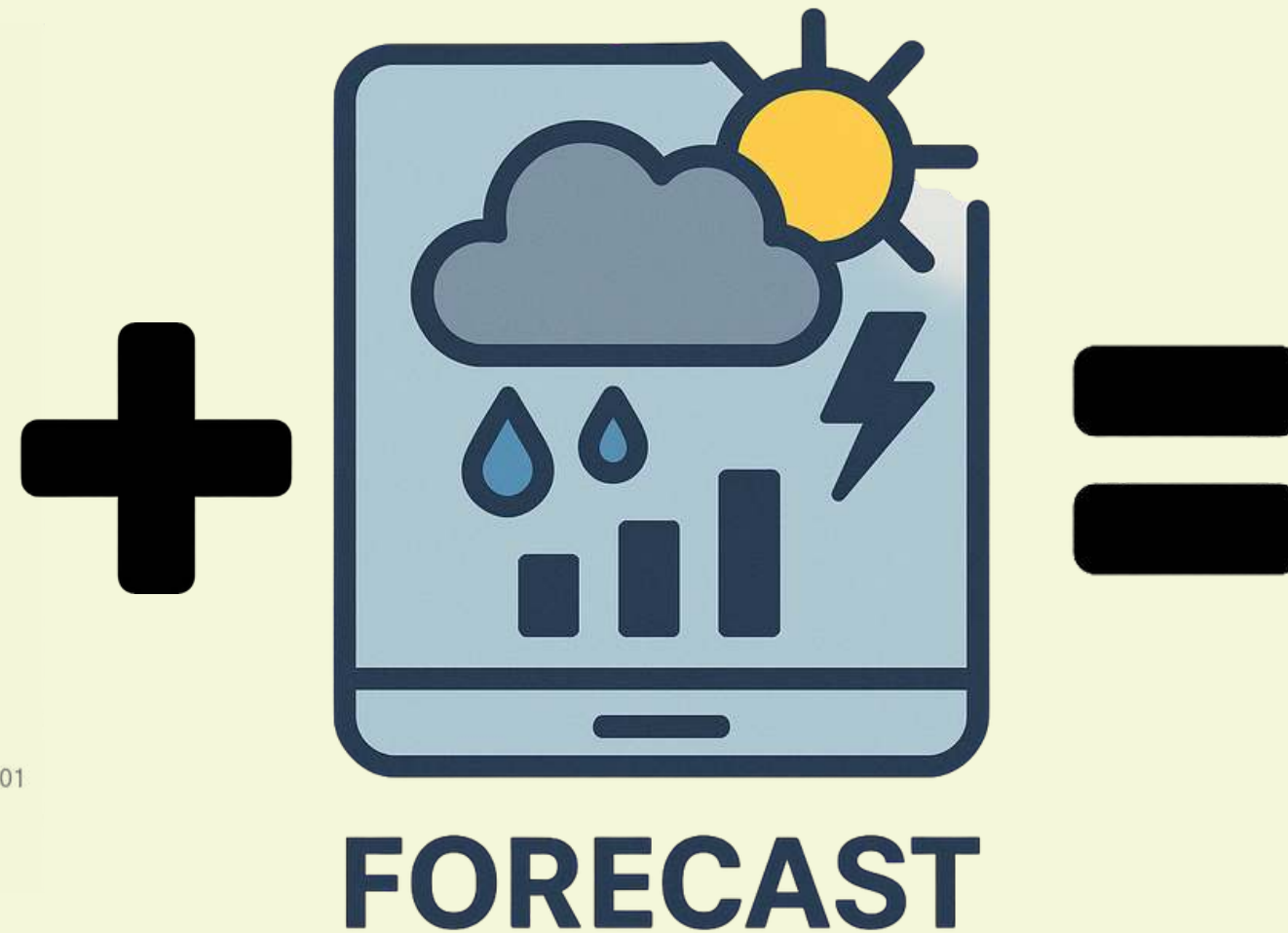
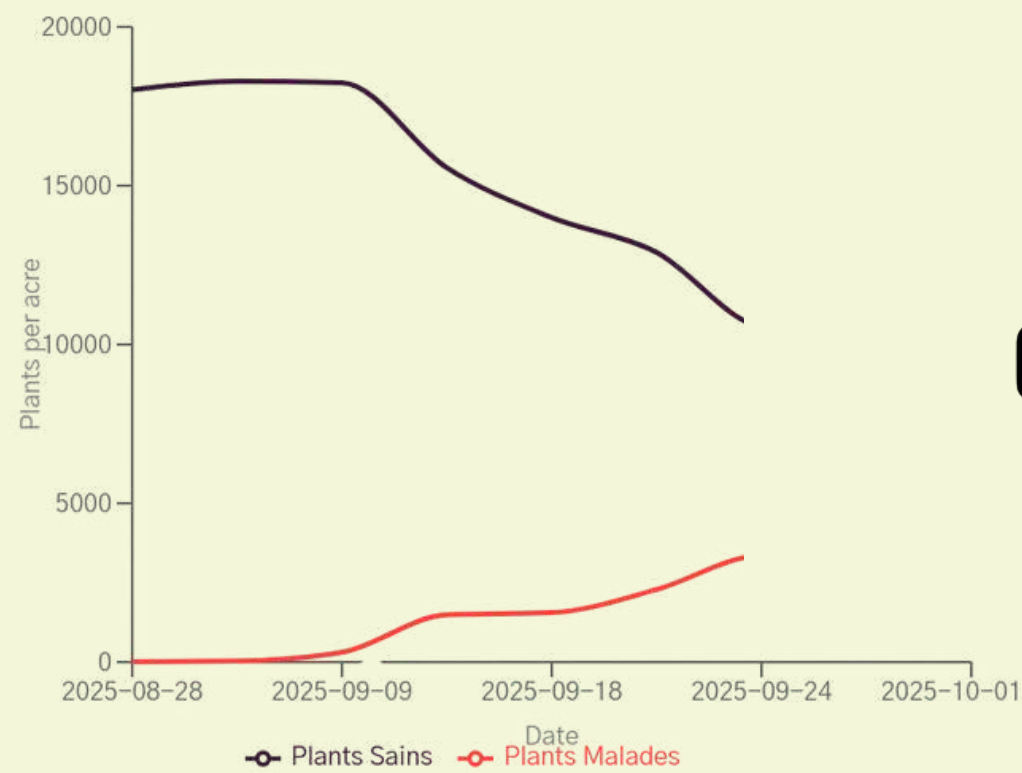
At the bottom left, it says 'Page 1 of 1'. At the bottom right, there are navigation arrows.

# Fonctionnalité Prédiction

“To develop and validate such models, experimental data from several years and differing environments are required, preferably at a high resolution.”

- Anne-Katrin Mahlein

Historique du compte de plants sains



# Laitue / Chou

2025

Commercialisé



# Brocoli

2026

Pré-commercialisation





VegForecast



Innoptech



Questions?

[info@innoptech.com](mailto:info@innoptech.com)