VGD GrowView

100% Made in France, le capteur de croissance GrowView by VGD est le résultat de 3 années de recherche & développement et qualification des besoins dans le domaine horticole.

Vegetal Grow Development (VGD) développe depuis 2017 des solutions innovantes pour le domaine horticole autour de la lumière naturelle et artificielle en partenariat avec des producteurs, coopératives et centre de R&D tel que le CTIFL (Partenariat).

Primée au concours Agreen Start up et à deux reprises sur le SIVAL innovation, l'équipe de VGD est fière de pouvoir proposer des solutions innovantes qui deviennent des outils incontournables de la production maraichère en Europe.

Pour cette nouvelle édition, VGD présente le capteur de croissance GrowView développé en collaboration avec des producteurs de tomates et le CTIFL Balandran sur les conseils avisés des producteurs et coopératives de distribution.

Le capteur VGD GrowView est basé sur une puissante intelligente artificielle capable d'analyser la croissance, de comptabiliser le nombre de fruit et de définir le stade de maturité basé sur la colorimétrie du fruit. Le système remonte des informations sur un logiciel capable de fournir des informations précises afin de pouvoir définir un prévisionnel de récolte et quantitatif sans avoir à faire de la notation en serre. Le capteur de croissance peut avoir d'autres utilités tel que la détection de ravageurs du fait de la puissance et précision d'analyse.

UNE TECHNOLOGIE D'ANALYSE ADAPTÉE À CHAQUE TYPE D'APPLICATION

- Serre verre
- Serre photovoltaïque
- Serre tunnel
- Chambre de culture
- Projets sur mesure

Clients

- ✓ Producteurs
- ✓ Semenciers
- ✓ Pépinières
- ✓ Multiplicateurs
- ✓ Eleveurs
- ✓ Vertical farming
- ✓ Centres techniques et instituts de recherche

Cultures

Fonctionnel : Tomates

En cours d'apprentissage : Fleurs, Fraises, PPAM, Poivrons, ...

Adaptable à toutes les cultures

Objectifs

- ✓ Analyser la maturité d'une culture
- ✓ Prédire les récoltes
- ✓ Prédire les ravageurs
- ✓ Notations automatiques
- ✓ Analyses démultipliées
- ✓ Référencements
- ✓ Augmenter la qualité
- ✓ Données complémentaires
- ✓ Analyses précises
- ✓ Amélioration de la prise de décision

Résultats

- Définition du nombre de fruits mûrs et non mûrs
- Comptage du nombre de bouquet
- Définition de la qualité des fruits
- Définition du nombre de fruits par bouquet
- Temps des fruits passés sur la plante et par stade de développement

> Cette technologie d'analyse nous permet d'avoir un suivi continu très précis et automatisé. Un gain de temps important et utile de pouvoir exploiter ces nouvelles données en complément des existantes (lumière, humidité, …). Les capteurs apprennent tous les jours, ce qui fait que l'algorithme devient de plus en plus performant et permet d'analyser des éléments plus précis. C'est une avancée très importante dans le suivi et prévisionnel de culture.

Nicolas CHAUVIN
Directeur R&D physiologie végétale - VGD

VGD GrowView Prototype

La première version du capteur de croissance a été développé à l'aide d'impression 3D et électronique disponible sur le marché afin de pouvoir prototyper plusieurs version et pouvoir faire différents essais en condition de culture afin de pouvoir trouver le meilleur compromis pour la version industrialisé.

VGD GrowView analyser V1

Après plus d'une année et demi d'essais divers en collaboration avec le CTIFL , l'équipe technique de VGD passe à la version industrialisée du capteur de croissance VGD GrowView en prenant compte des différents retour utilisateur et contraintes terrain dans le but de fournir des informations de croissances encore plus précises.
Cette version est plus précise et adaptable à tout type de cultures et structures.

Système orientable à 360° afin de pouvoir définir plusieurs zones d'analyses

Capteurs et puissant zoom optique mécanique haute définition

Un système d'analyse embarqué autonome accessible via une application. Compatible avec la VGD Box

Le système embarque trois technologies de capteurs permettant d'analyser les caractéristiques des plantes et des fruits en continu.

Cette solution innovante by VGD permet d'analyser, compter ou bien encore prédir avec pour but d'aider les acteurs de la filière horticole et maraichère.

LE FUTUR DE L'ANALYSE SE DESSINE AUJOURD'HUI

Des analyses en continu très précises et qui s'adaptent en fonction des conditions de luminosité. Le système a la capacité de faire la différence entre les différentes variétés et type de cultures (exemple : tomates cerise, tomate ronde grappe 5 ou 6, ...).

L'interface VGD GrowViewer

Une application simple et intuitive accessible à distance, compatible avec le système d'analyse et de pilotage de la lumière VGD BOX. Cet outil permet d' étudier les analyses et statistiques générées par le capteur VGD GrowView analyser avec une prévisualisation temps réel.

Démonstration du système sur le stand VGD lors du SIVAL le 11, 12 et 13 janvier 2022

www.vgd-led.com