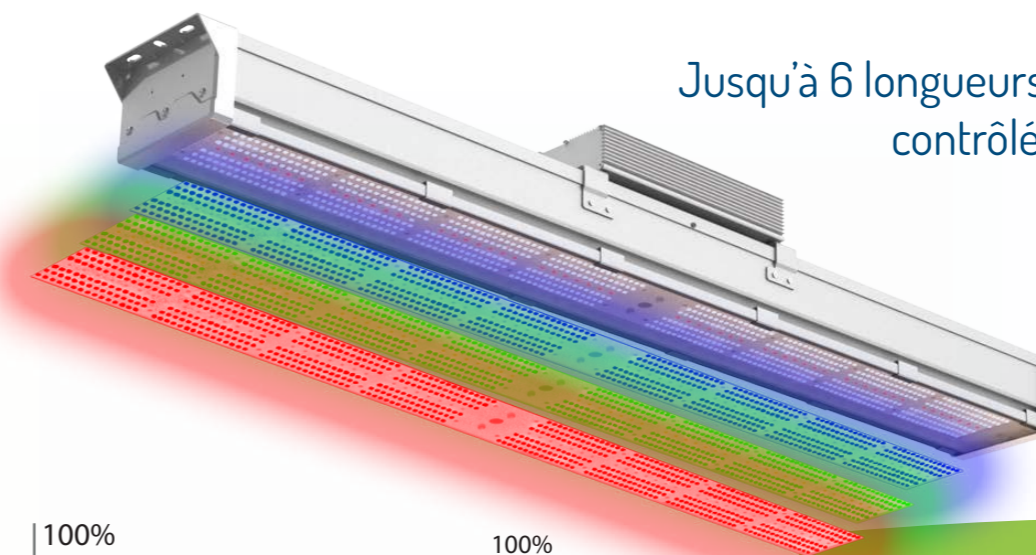


Highrack multispectral



MULTISPECTRAL

Jusqu'à 6 longueurs d'onde pouvant être contrôlées indépendamment en temps réel.



100% Made in France. Le luminaire multispectral by VGD est le résultat de 2 ans de recherche & développement et qualification de Leds pour le domaine horticole.

Développé avec un des leaders de l'éclairage led, Airis (présent dans 17 pays) puis testé et expertisé par la référence incontournable du secteur le CTIFL, autour d'un partenariat long terme.

Un luminaire, tout en un, qui peut être programmé simplement depuis une interface de gestion ergonomique et sécurisée. Les caractéristiques de plusieurs luminaires du marché dans un seul, c'est la flexibilité que vous offre le luminaire multispectral VGD « High rack ».

Outil de recherche ou bien outil de production, il offre des gains énergétiques et économiques de maintenance.



Clients

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



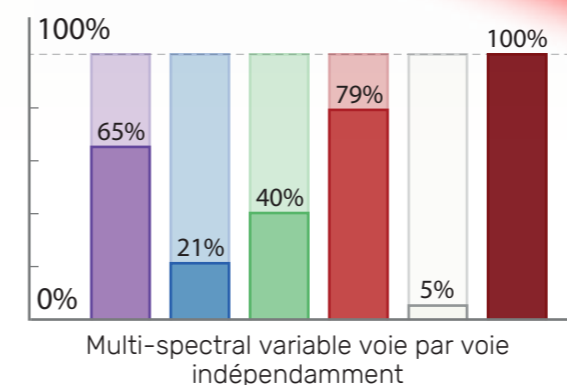
Culture

PPAM, Tomates, Poivrons, Semences, Pathosystèmes, Fraises, Spiruline, Algues, Pelouses, ...



Objectifs

- ✓ Accroître le rendement
- ✓ Accélérer le cycle de production
- ✓ Maîtriser la reproductibilité des cultures
- ✓ Tester rapidement les nouvelles variétés
- ✓ Augmenter la production de molécules d'intérêts
- ✓ ...
- ✓ Produire toute l'année
- ✓ Augmenter la qualité
- ✓ Speed breeding
- ✓ Homogénéité de culture
- ✓ Amélioration de la conservation post récolte

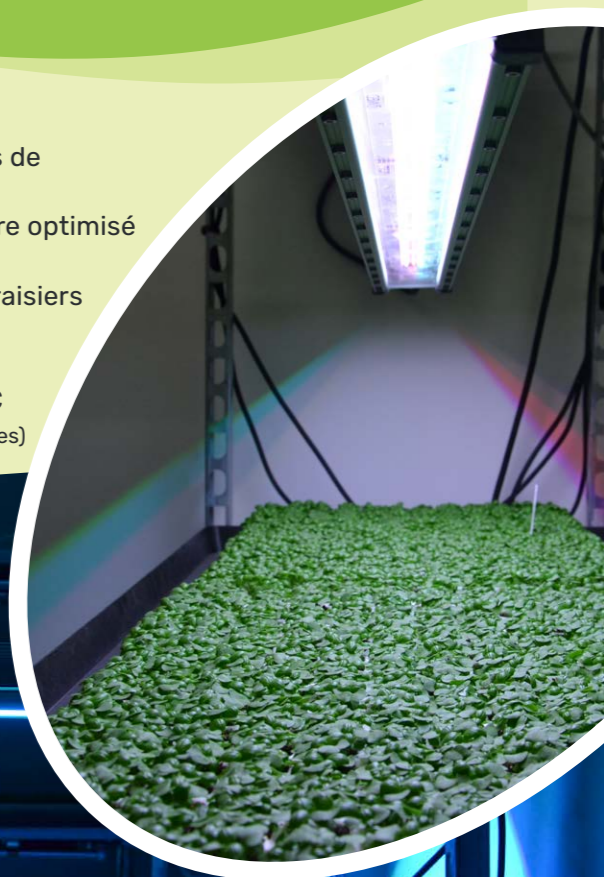


AVANTAGES

- Flexibilité de modulation du spectre de lumière
- Lève les verrous
- Accélère les cycles
- Programmable voie par voie
- Aucune limite d'utilisation
- Haute performance

Résultats

- Définition du spectre de lumière optimal, adapté à plusieurs types de cultures avec industrialisation de luminaire standard
- Remplacement de tubes fluo en chambre de culture par un spectre optimisé
- Cycle de production de graine pour le poivron réduit de 18 jours
- Optimisation de conduite culturale sur framboisiers, tomates et fraisiers
- Définition de signaux lumineux pour lever une dormance
- Définition de signaux lumineux à apporter à un stade précis de développement pour augmenter les concentrations en vitamine C
- Observation facilitée de différents pathosystèmes (hôtes - pathogènes)
- ...



“ Vegenov étant un prestataire de service dans le domaine de la biologie cellulaire et de la phytopathologie, nous recherchions un outil nous permettant de pouvoir tester un nombre illimité de recettes lumineuses pour nos expérimentations en serre et en chambre de culture. Nous avons donc fait l'acquisition du système d'éclairage VGD Led « High Rack 6 voies ». Cet équipement nous permet aujourd'hui d'offrir à nos clients semenciers et agrochimistes la possibilité d'étudier l'impact de l'éclairage sur le métabolisme et la croissance des végétaux ainsi que sur le développement de microorganismes des plantes. ”

Mickaël Euzen
Ingénieur R et D en biologie cellulaire - Vegenov

Highrack multispectral

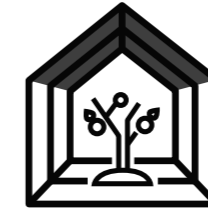


- 40 - 900 Watts
- 120°
- IP67
- IK08
- 850°
- Classe 1
- CE
- Garantie 3 à 5 ans

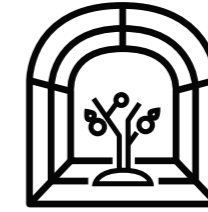
UNE TECHNOLOGIE MULTISPECTRALE POUR CHAQUE TYPE D'APPLICATION



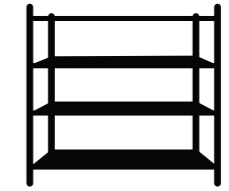
Serre verre



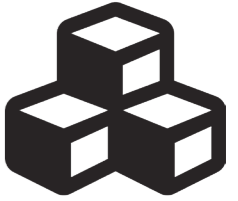
Serre photovoltaïque



Serre tunnel



Chambre de culture



Projets sur mesure



Jusqu'à 6 longueurs d'onde indépendantes dans un unique luminaire parmi un catalogue de 32 longueurs d'onde qualifiées.

Une technologie VGD multispectrale pluridisciplinaire adaptable aux luminaires correspondant à chaque type d'installation et d'utilisation (serre, étagère, ...).

Cette solution innovante by VGD permet de n'avoir qu'un unique luminaire avec la possibilité de modifier le spectre en fonction du type de culture à l'aide d'un des systèmes de pilotage.

VGD Box



Le système de pilotage by VGD primé au SIVAL 2020. Combiné au luminaire VGD équipé de la technologie multispectrale, il permet d'appliquer une ou plusieurs combinaisons spectrales en fonctions des stades de culture et de la variété. Le système VGD Box est alors capable en temps réel de moduler chacune des longueurs d'ondes embarquées suivant l'apport naturel de lumière et son exposition. Le but étant de maximiser les économies d'énergie tout en respectant le végétal en fournissant la bonne lumière au bon moment.

µWave control

Cet échantillonneur permet d'utiliser la technologie multi-longueur d'ondes VGD dans une utilisation on/off sans boîtier de pilotage c'est à dire sans smartphone, tablette ni ordinateur. Il est généralement utilisé pour des tests permettant de définir le spectre lumineux unique d'un ou de plusieurs luminaires adaptés à chaque culture.

