



 **vegeled**

CATALOGUE

LED's grow

 **colasse**

Sommaire

Présentation	3
La lumière et les plantes	4
Eclairage LED horticoles Vegeled™	4
A qui s'adresse l'offre Vegeled™ ?	5
Points forts	5
Produits	7
Gamme de produits	8
Spectres série L	9
Gamme de produits	10
Spectres série U	11
Solution multispectrale	12
Spectromètre Wavego	12
Chariot de culture Vegeled™	13
Détails	15
Projecteurs horticoles Vegeled™ Série Apollo	16
Projecteurs horticoles Vegeled™ Série Pandora	17
Projecteurs horticoles Vegeled™ Série Aurora	18
Projecteurs horticoles Vegeled™ Série Ceres	19
Projecteurs horticoles Vegeled™ Série Eos	20
Projecteurs horticoles Vegeled™ Série Asteria	21
Services	23
Audit	24
Projet sur mesure	25

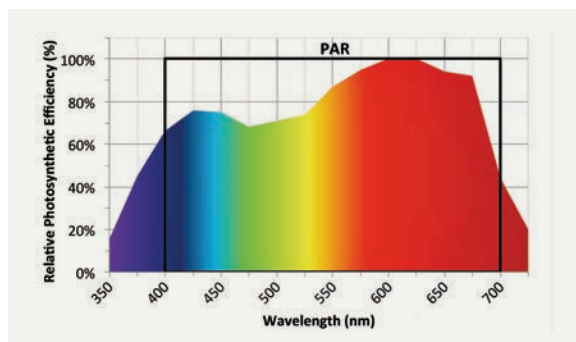


PRÉSENTATION

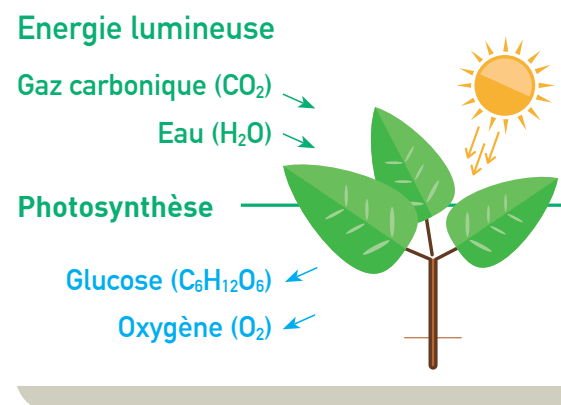
LA LUMIÈRE ET LES PLANTES

La lumière est essentielle à la croissance des plantes à travers le processus de la photosynthèse et d'autres processus de régulation.

Si la lumière naturelle du soleil est la source la plus abondante et meilleur marché, elle est cependant difficilement contrôlable en matière de composition spectrale, d'intensité et de durée d'éclairage.



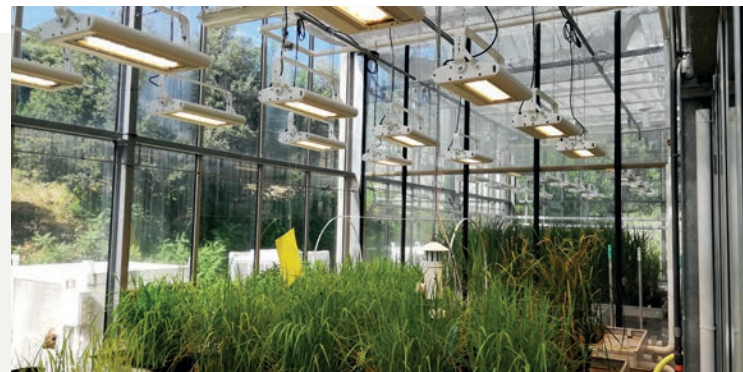
Réponse photosynthétique moyenne de 22 espèces de plante cultivées en chambre de culture (reproduit depuis les données numériques de McCree, 1972)



L'utilisation de la lumière artificielle est donc devenue très commune afin d'augmenter la production végétale. Les dernières avancées techniques et scientifiques permettent à présent de contrôler l'apport en lumière pour les plantes en offrant la possibilité de les éclairer avec le spectre et la photopériode les plus adéquats en fonction des applications.

ÉCLAIRAGE LED HORTICOLE VEGELED™

C'est dans cette perspective que la société **Colasse SA** a développé une gamme de produits d'éclairage horticole basés sur la technologie LED, repris sous la marque **Vegeled™**. Ces produits sont le résultat de plusieurs années de recherche sur l'optimisation de l'éclairage LED horticole des plantes cultivées en serre et en laboratoire.



Le projet Vegeled a démarré en 2009 avec le centre de recherche de l'asbl **CARAH** attaché à la Haute Ecole HEPH-Condorcet, grâce au support de la Région Wallonne. Aujourd'hui, Colasse SA continue son avancée et collabore maintenant avec de nombreux autres centres et producteurs dans le monde, dans le but de délivrer des systèmes d'éclairage LED horticole performants et innovants.

A QUI S'ADRESSE L'OFFRE VEGELED™ ?

La gamme **Vegeled™** est constituée d'un ensemble de projecteurs LED, de rails LED et d'accessoires qui permet de répondre efficacement aux besoins de tout type de clients actifs dans l'horticulture, qu'ils soient producteurs de fruits et légumes, unités de recherche ou encore particuliers.

Dans une volonté de servir au mieux ses clients et de développer des partenariats durables avec eux, Colasse SA met tout son savoir-faire à disposition, afin d'établir les solutions les plus adaptées. A cet effet, l'offre **Vegeled™** s'étend de la simple fourniture de composants d'éclairage LED, jusqu'à l'installation sur site avec la collaboration de partenaires agréés, en passant par des services de bureau d'études.

POINTS FORTS



ÉCLAIRAGE ADAPTABLE POUR CHAQUE APPLICATION

Les produits **Vegeled™** peuvent être déclinés dans une très large gamme de combinaisons spectrales grâce à notre maîtrise totale du processus de fabrication. **Nous pouvons réaliser des projecteurs et des rubans LED sur mesure** et ainsi recomposer pratiquement n'importe quel spectre lumineux de manière homogène.



STABILITÉ DU FLUX ET DU SPECTRE DANS LE TEMPS

Une attention particulière est portée à la qualité et à la fiabilité des LED que nous sélectionnons. De plus, nous veillons particulièrement au bon refroidissement de celles-ci par l'utilisation de puits à chaleur sous forme d'ailettes en aluminium. **Cela permet de maintenir les LED dans de bonnes conditions de fonctionnement afin de préserver leur durée de vie.** Celle-ci s'étend généralement de 30 000 à 50 000 heures en fonction de la température ambiante.

Par ailleurs, **la diminution du flux lumineux des produits Vegeled™ est très lente, graduelle et sans modification notable de la combinaison spectrale.** A titre d'exemple, nos LED blanches biphosphores utilisées dans la fabrication de nos rails d'éclairage Vegeled™ ne présentent qu'une perte de flux de 1% après 6000 heures de fonctionnement suivant le test IESNA LM-80.



MEILLEUR RENDEMENT LUMINEUX QUE LES LAMPES À DÉCHARGE

Grâce à un rendement flux lumineux / watt plus élevé et à une possible optimisation du spectre, **les systèmes d'éclairage LED horticole Vegeled™ ont un rendement énergétique bien supérieur aux lampes à décharge.**



MAÎTRISE DU RYTHME D'ÉCLAIRAGE

Tous les appareils **Vegeled™** sont disponibles en version dimmable. **L'intensité lumineuse des produits peut ainsi être modulée à souhait si nécessaire.** Le système de pilotage est adapté à la situation afin de faciliter son utilisation. L'usage de commandes digitales permet de garantir la répétition des conditions d'éclairage choisies.

Nous disposons également de notre propre système de contrôle permettant de jouer sur la composition spectrale, l'intensité lumineuse et la photopériode.



FABRICATION LOCALE POUR UNE MAÎTRISE TOTALE DE LA QUALITÉ

Les rails **Vegeled™** sont 100% conçus et assemblés en Belgique. Les projecteurs sont assemblés par notre partenaire sur base d'un cahier des charges rédigé par nos équipes. **Les matières premières, les étapes de fabrication et les produits finis font l'objet d'un contrôle qualité systématique et rigoureux** en Belgique.



SPECTRE LUMINEUX COMPLET

Travailler dans un environnement lumineux de couleur fuchsia n'a rien d'agréable. **Les spectres Vegeled™ possèdent un spectre large et souvent un indice de rendu de couleur (IRC) élevé,** permettant ainsi un travail plus aisé dans la zone de culture.

De plus, les recherches sur les besoins lumineux des plantes ont beaucoup évolué ces dernières années et tendent à décourager l'idée selon laquelle la croissance des plantes est stimulée uniquement grâce à deux couleurs.

Les spectres complets sont fabriqués par une combinaison de LED blanches et monochromes et ont toujours été la marque de fabrique de **Vegeled™.**



CROISSANCE, ET BIEN PLUS ENCORE

Nos recherches ne se sont pas limitées à l'optimisation de la croissance des plantes. Le choix de la combinaison spectrale peut en effet agir sur la forme et le goût de certaines plantes.

Nous avons également élaboré avec la collaboration de certains de nos clients des systèmes d'éclairage pour **assurer le développement d'écosystèmes complets.**



INDICES DE PROTECTION ÉLEVÉS POUR LES ENVIRONNEMENTS DIFFICILES

Certaines applications nécessitent un degré élevé de protection des appareils. Nous sommes en mesure de proposer des projecteurs avec un indice IP65 et des rails jusqu'à IP68 si nécessaire.



PRODUITS

GAMME DE PRODUITS

Série Apollo



Chambres de culture et serres

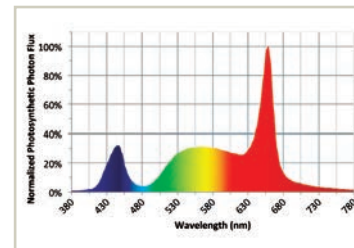
- Spectres
- Dimmable
- IP65
- Eclairage de grande à moyenne distance
- Haute intensité lumineuse
- Optiques
- Multispectral

L-M1 L-A1 L-N1 L-F1 L-S1 L-B1 L-X1



L-M1

Spectre conçu pour promouvoir la croissance végétative des plantes en serres. Pour tous les stades de croissance.



DONNÉES SPECTRALES

Ratio PPF en % par couleur

UV (380-399 nm)	0,25%
Blue (400-499 nm)	15,32%
Green (500-599 nm)	34,26%
Red (600-699 nm)	46,87%
FR (700-780 nm)	3,29%
Par (400-700nm)	96,46%

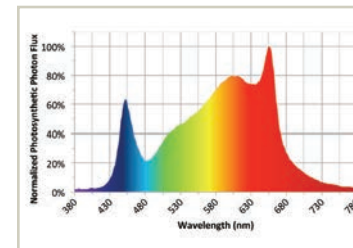
Balances

Red/Blue	3,06
Red/FR	14,25

CCT	4000
CRI	81

L-A1

Spectre complet pour stimuler la croissance végétative. Pour tous les stades de croissance.



DONNÉES SPECTRALES

Ratio PPF en % par couleur

UV (380-399 nm)	0,16%
Blue (400-499 nm)	16,56%
Green (500-599 nm)	38,28%
Red (600-699 nm)	41,93%
FR (700-780 nm)	3,06%
Par (400-700nm)	96,77%

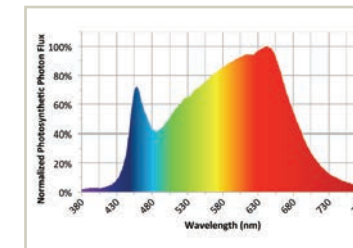
Balances

Red/Blue	2,53
Red/FR	13,68

CCT	3550
CRI	91

L-N1

Spectre complet général convenant pour la plupart des applications de production et de recherche. Pour tous les stades de croissance.



DONNÉES SPECTRALES

Ratio PPF en % par couleur

UV (380-399 nm)	0,26%
Blue (400-499 nm)	16,45%
Green (500-599 nm)	37,58%
Red (600-699 nm)	40,75%
FR (700-780 nm)	4,96%
Par (400-700nm)	94,78%

Balances

Red/Blue	2,48
Red/FR	8,22

CCT	4000
CRI	91

Série Pandora



Chambres de culture et serres

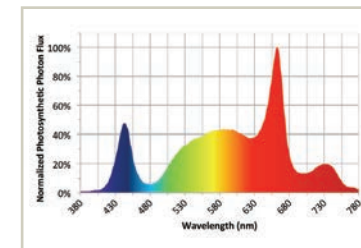
- Spectres
- Dimmable
- IP65
- Eclairage de grande à moyenne distance
- Haute intensité lumineuse
- Optiques

L-M1 L-A1 L-N1 L-F1 L-S1 L-B1 L-X1



L-F1

Spectre utilisé pour promouvoir la croissance végétative en environnement intérieur. Il est aussi employé pour stimuler la floraison et une architecture plus ouverte de la plante. Pour tous les stades de croissance.



DONNÉES SPECTRALES

Ratio PPF en % par couleur

UV (380-399 nm)	0,20%
Blue (400-499 nm)	15,20%
Green (500-599 nm)	32,90%
Red (600-699 nm)	43,20%
FR (700-780 nm)	8,50%
Par (400-700nm)	91,30%

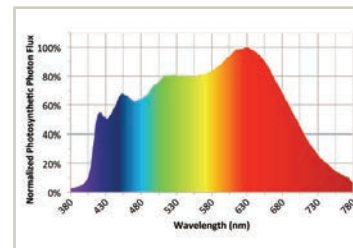
Balances

Red/Blue	2,84
Red/FR	5,08

CCT	3800
CRI	85

L-S1

Spectre similaire à celui de la lumière solaire pour les applications de recherche. Pour tous les stades de croissance.



DONNÉES SPECTRALES

Ratio PPF en % par couleur

UV (380-399 nm)	0,33%
BLUE (400-499 nm)	23,04%
GREEN (500-599 nm)	33,80%
RED (600-699 nm)	35,06%
FR (700-780 nm)	7,77%
PAR (400-700nm)	91,91%

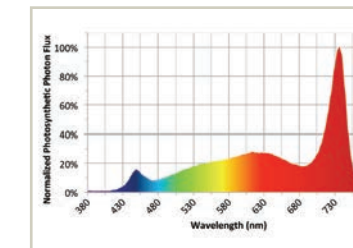
Balances

Red/Blue	1,52
Red/FR	4,51

CCT	5000
CRI	96

L-B1

Spectre bicanal avec un focus sur le rouge lointain. Ce spectre est utilisé pour promouvoir l'élongation des tiges et la floraison. Pour la floraison.



DONNÉES SPECTRALES

Ratio PPF en % par couleur

UV (380-399 nm)	0,20%
Blue (400-499 nm)	9,14%
Green (500-599 nm)	23,61%
Red (600-699 nm)	27,81%
FR (700-780 nm)	39,24%
Par (400-700nm)	60,55%

Balances

Red/Blue	3,04
Red/FR	0,71

CCT	3700K
CRI	93

Série Aurora



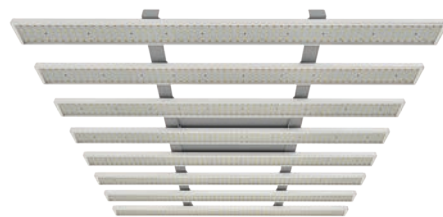
Tentes de culture

- Spectres
- Dimmable
- IP65
- Eclairage de grande à moyenne distance
- Haute intensité lumineuse

L-M1 L-A1 L-N1 L-F1 L-S1 L-B1 L-X1



Série Ceres



Chambres et systèmes de culture multicouches, tables et tentes de culture

- Spectres
- Dimmable
- IP65
- Eclairage de grande à moyenne distance
- Haute intensité lumineuse

L-M1 L-A1 L-N1 L-F1 L-S1 L-B1 L-X1



GAMME DE PRODUITS

Série Eos



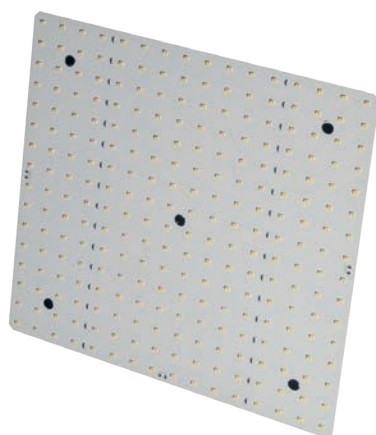
Systèmes de culture multicouches

Spectres
Dimmable
IP20 / IP43 / IP68
Eclairage de moyenne à faible distance
Moyenne à faible intensité lumineuse
Multispectral

U-N1 U-S1 U-C1 U-W1 U-X1



Série Astéria



Systèmes de culture multicouches

Spectres
Dimmable
IP20
Eclairage de moyenne à faible distance
Moyenne à faible intensité lumineuse

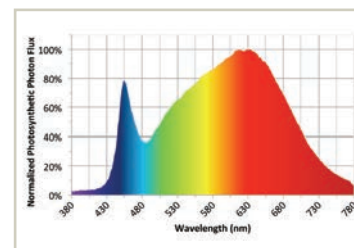
U-N1 U-S1 U-C1 U-W1 U-X1



SPECTRES SÉRIE U

U-N1

Spectre complet général convenant pour la plupart des applications de production et de recherche. Pour tous les stades de croissance.



DONNÉES SPECTRALES

Ratio per color range in %

UV (380-399 nm)	0,26%
BLUE (400-499 nm)	15,73%
GREEN (500-599 nm)	35,82%
RED (600-699 nm)	40,11%
FR (700-780 nm)	8,09%
PAR (400-700nm)	91,65%

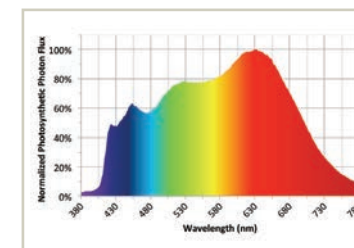
Balances

Red/Blue	2,55
Red/FR	4,96

CCT	4000
CRI	94

U-S1

Spectre similaire à celui de la lumière solaire pour les applications de recherche. Pour tous les stades de croissance.



DONNÉES SPECTRALES

Ratio per color range in %

UV (380-399 nm)	0,27%
Blue (400-499 nm)	20,93%
Green (500-599 nm)	33,64%
Red (600-699 nm)	37,00%
FR (700-780 nm)	8,16%
Par (400-700nm)	91,57%

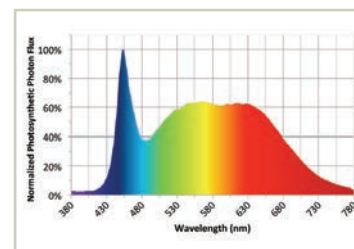
Balances

Red/Blue	1,77
Red/FR	4,53

CCT	5000
CRI	98

U-C1

Spectre blanc avec un focus important sur le bleu. Ce spectre est utilisé pour simuler une croissance compacte. Pour la croissance végétative et la propagation.



DONNÉES SPECTRALES

Ratio per color range in %

UV (380-399 nm)	0,29%
BLUE (400-499 nm)	23,80%
GREEN (500-599 nm)	37,56%
RED (600-699 nm)	32,40%
FR (700-780 nm)	5,94%
PAR (400-700nm)	93,77%

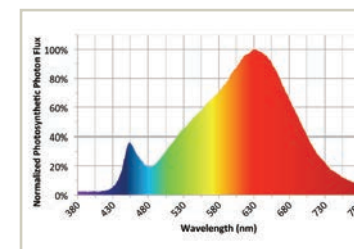
Balances

Red/Blue	1,36
Red/FR	5,45

CCT	6000
CRI	95

U-W1

Spectre blanc avec un focus important de la lumière dans le rouge. Le spectre conduit à une architecture plus ouverte de la plante. Pour tous les stades de croissance.



DONNÉES SPECTRALES

Ratio per color range in %

UV (380-399 nm)	0,21%
BLUE (400-499 nm)	9,82%
GREEN (500-599 nm)	32,61%
RED (600-699 nm)	48,18%
FR (700-780 nm)	9,18%
PAR (400-700nm)	90,61%

Balances

Red/Blue	4,91
Red/FR	5,25

CCT	3000
CRI	95

GAMME DE PRODUITS

SOLUTION MULTISPECTRALE

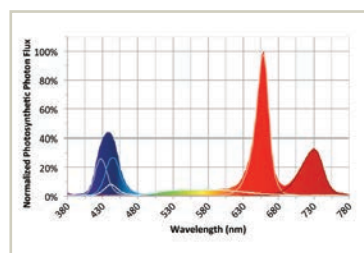
Pour les applications de recherche ou les personnes désireuses de créer leur propre recette de lumière, nous avons développé sous nos plateformes Apollo et Eos des solutions multispectrales. Ces solutions sont accompagnées d'un système complet de pilotage du spectre. N'hésitez pas à nous contacter pour en savoir plus sur les possibilités de contrôle et de personnalisation.

Série Apollo Vegeled™

Avec jusqu'à 8 canaux contrôlables indépendamment, notre solution multispectrale de la série Apollo est un outil idéal pour la création de recettes de lumière.

Exemple : Spectre L-X1

6 canaux : 1x5700K, 1x430nm, 1x450nm, 2x660nm, 1x730nm

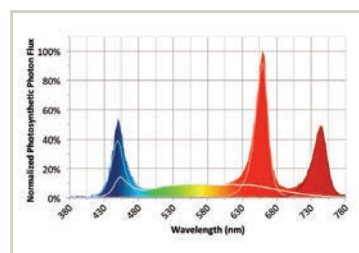


Série Eos Vegeled™

Les profilés LED Vegeled™ peuvent contenir jusqu'à 2 canaux indépendants. La combinaison de profilés de longueurs d'onde différentes permet de créer un plafond lumineux multispectral.

Exemple : Spectre U-X1

4 canaux : 1x6000K, 1x450nm, 1x660nm, 1x740nm



SPECTROMÈTRE WAVEGO

Le WaveGo est un spectromètre miniature utilisant la technologie d'Ocean Insight. Avec une résolution optique de 3nm, il permet des mesures très précises de la lumière dans la gamme de longueurs d'onde 350-800nm. Il s'agit d'un outil portable complet, idéal pour les mesures sur le terrain (serres, chambres de culture, usage extérieur) et les applications de recherche. Le WaveGo est directement connectable par Bluetooth au smartphone.



- > Compatible Android et iOS
- > Mesures instantanées ou continues
- > Paramètres mesurables : Spectre d'irradiance absolue, PAR, DLI, Lux, CRI, CCT, effet flicker, etc.
- > Données lisibles en temps réel
- > Données exportables et accessibles en permanence sur le WaveCloud

Pour plus de détails, veuillez nous contacter.

CHARIOT DE CULTURE VEGELED™

Le chariot de culture Vegeled est un système simple, à l'usage facile, destiné à la recherche ou à la production.

La solution est présentée sous le format standard d'un chariot danois muni d'un système d'éclairage et d'irrigation en option.

Le chariot peut être configuré avec n'importe quels rails d'éclairage Vegeled™ existants, et peut être alimenté par simple prise de courant. La solution est livrée en kit à assembler soi-même.

Configuration typique

- Chariot danois de dimension 134x56x210cm
- 3 à 4 étagères de culture réglables en hauteur
- Tables de rétention d'eau de dimension 126x56x5cm
- 2 à 14 profilés LED mono ou multispectraux
- Système de connectique PLUG & PLAY

Boîtier de contrôle maître 230V :

- Gestion du temps d'arrosage
- Gestion de la photopériode
- Puissance maximum totale 3,5 kW

Boîtier de contrôle esclave :

- Gestion de l'intensité lumineuse
- Contrôle pompe et ventilation (option)



Options :

- Contrôle multispectral
- Ventilation
- Système d'irrigation à marée avec réservoir d'eau et pompe intégrée
- Possibilité de connecter électriquement plusieurs chariots : système maître/esclave



LED's grow

DÉTAILS

DÉTAILS

PROJECTEURS HORTICOLES VEGELED™

SERIE APOLLO



Les projecteurs **Vegeled™** de la série Apollo sont particulièrement adaptés à la culture en chambre climatique et en milieu difficile.

L'appareil, doté d'un système de refroidissement passif ultra performant, existe dans un grand nombre de variantes qui permettent de l'adapter à tout type de situations.

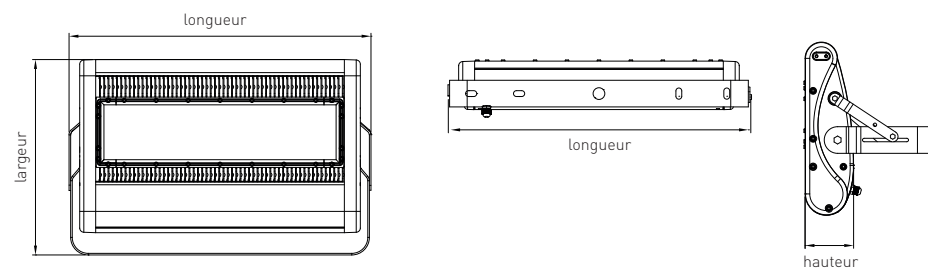
La série Apollo est également notre seule gamme de projecteurs disponible en multispectral.

Produit	Série Apollo Vegeled™		
Modèle	LL150	LL250	LL300
Spectre Disponibles	Série L : M1, A1, N1, F1, S1, B1, X1		
Consommation	150-165W	250-275W	300-330W
Tension d'entrée	200-305VAC, 108-305VAC 50/60Hz		
Optiques	120° (30°, 60°, 90°, asymétrique)		
Dimmable	Option : 0-10V, PWM, DALI, DMX		
Indice de protection	IP65		
Gestion thermique	Passive		
Dimensions (L x l x h)	387x367x91	507x367x91	567x367x91
Poids	8kg	9kg	12kg
Couleur du boîtier	Blanc (noir en option)		
Longueur de câble	2m		
Utilisation typique	50000h		
Certifications	CE, RoHS ((c)ETL, (c)UL pending)		
Garantie	5 ans		

Accessoires

Connecteurs rapides en option

Dimensions



PROJECTEURS HORTICOLES VEGELED™

SERIE PANDORA

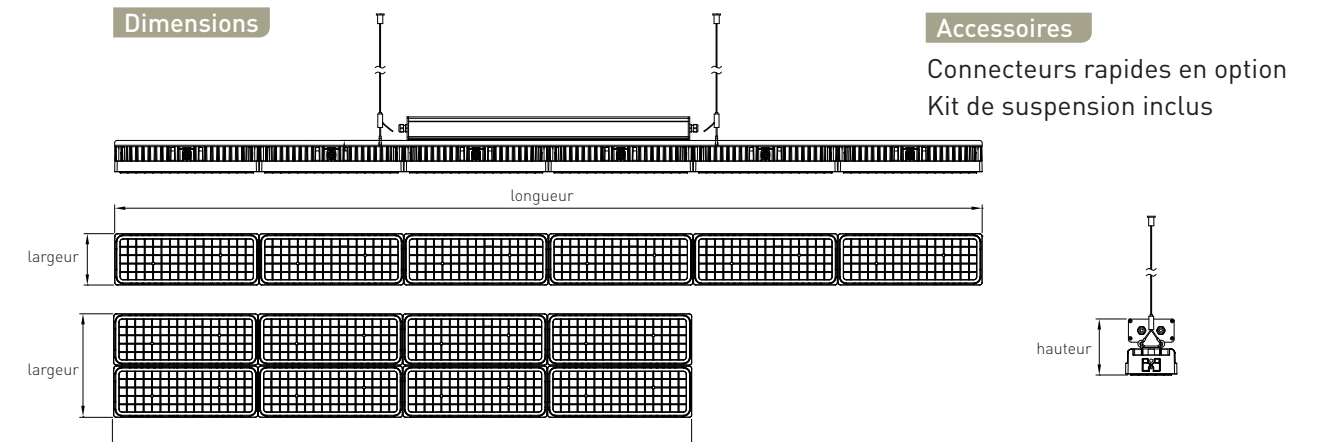


La série Pandora est notre gamme de projecteur adaptée à la production en serre. Elle est constituée de différents modules-unités qui peuvent être combinés entre eux pour créer une variété de puissance et de luminaires.

Grace à ce concept, la série Pandora offre une grande flexibilité et permet d'obtenir facilement une distribution homogène de la lumière.

Produit	Série Pandora Vegeled™							
Modèle	LB075	LB150	LB225	LB300	LB301	LB450	LB451	LB600
Configuration	1x1	2x1	3x1	4x1	2x2	3x2	6x1	4x2
Spectre Disponibles	Série L : M1, A1, N1							
Consommation	75-85W	150-165W	225-250W	300-330W	300-330W	450-495W	450-495W	600-660W
Tension d'entrée	200-305VAC, 108-305VAC 50/60Hz							
Optiques	120° (30°, 60°, 90°, asymétrique)							
Dimmable	Option : 0-10V, PWM, DALI, DMX							
Indice de protection	IP65							
Gestion thermique	Passive							
Dimensions (L x l x h)	312x107x114	600x107x114	900x107x114	1200x107x114	634x218x114	934x218x114	1805x107x114	1237x218x114
Poids	3.2kg	5kg	6.9kg	9.2kg	9.2kg	13.8kg	13.8kg	17.4kg
Couleur du boîtier	Blanc (noir en option)							
Longueur de câble	2m							
Utilisation typique	50000h							
Certifications	CE, RoHS ((c)ETL, (c)UL pending)							
Garantie	5 ans							

Dimensions



Accessoires

Connecteurs rapides en option
Kit de suspension inclus

DÉTAILS

PROJECTEURS HORTICOLES VEGELED™

SERIE AURORA



La série Aurora est une série de projecteurs particulièrement adaptée aux tentes de culture ou pour toutes autres applications exigeant un éclairage à forte intensité.

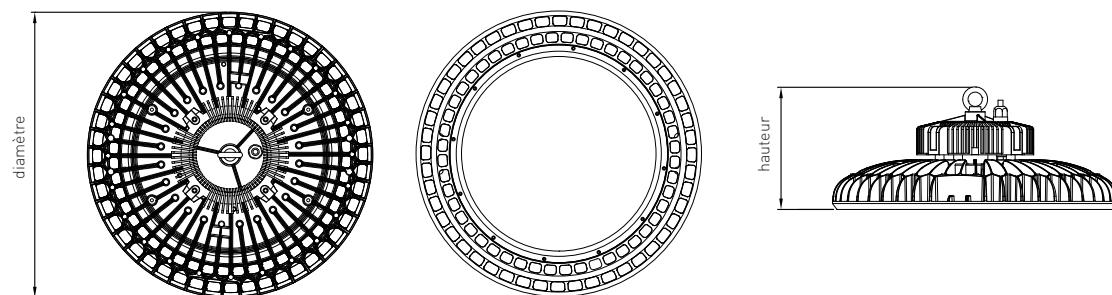
Le format est compact, léger et facile à fixer, grâce à un seul crochet de suspension.

Produit	Série Aurora Vegeled™
Modèle	LA300
Spectre Disponibles	Série L : M1, A1, N1
Consommation	300-330W
Tension d'entrée	200-305VAC, 108-305VAC 50/60Hz
Optiques	120°
Dimmable	Option : 0-10V, PWM, DALI, DMX
Indice de protection	IP65
Gestion thermique	Passive
Dimensions (L x l x h)	460x460x197
Poids	9,6kg (10.8kg)
Couleur du boîtier	Blanc (noir en option)
Longueur de câble	2m
Utilisation typique	50000h
Certifications	CE, RoHS ((c)ETL, (c)UL pending)
Garantie	5 ans

Accessoires

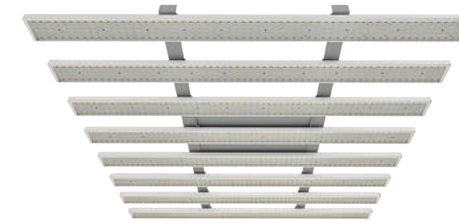
Connecteurs rapides en option
Crochet de suspension inclus

Dimensions



BARRES HORTICOLES VEGELED™

SERIE CERES



La série Ceres est une solution conçue pour les applications nécessitant une homogénéité et une intensité élevées.

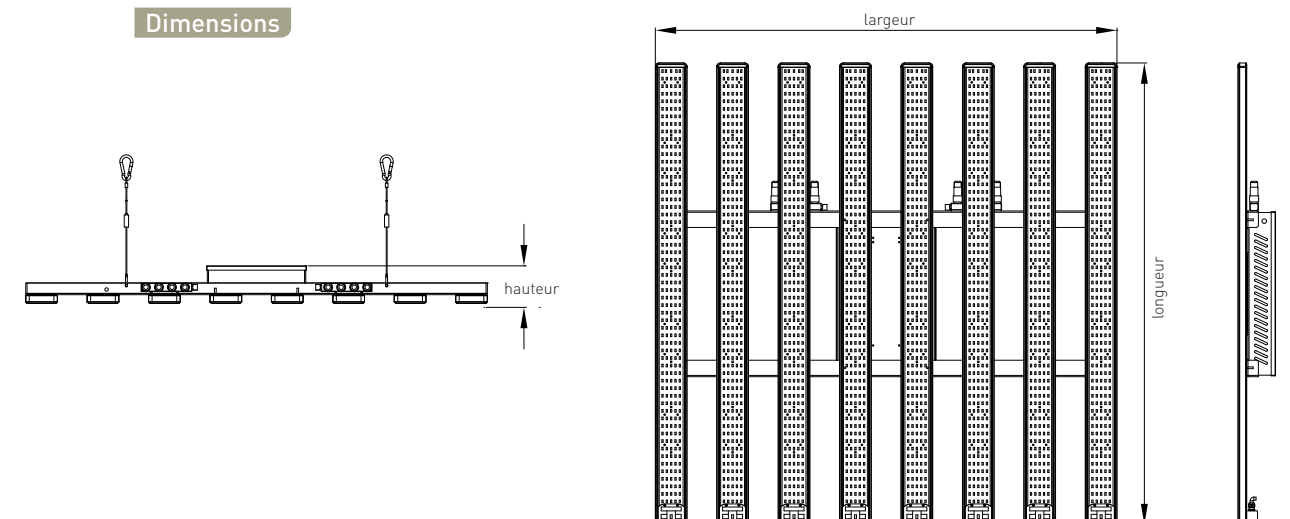
Elle convient pour l'éclairage des chambres et systèmes de culture multicouches, des tables et des tentes de culture. La série existe sous 3 configurations permettant de l'adapter aux installations nouvelles ou existantes.

Produit	Série Ceres Vegeled™		
Modèle	LS300	LS450	LS600
Configuration	1x4	1x6	1x8
Spectre Disponibles	Série L : M1, A1, N1		
Consommation	300-330W	450-495W	600-660W
Tension d'entrée	200-305VAC, 108-305VAC 50/60Hz		
Optiques	120°		
Dimmable	Option : 0-10V, PWM, DALI, DMX		
Indice de protection	IP65		
Gestion thermique	Passive		
Dimensions (L x l x h)	1064x592x86	1064x858x86	1064x1064x86
Poids	10.8kg	16kg	21.5kg
Couleur du boîtier	Blanc (noir en option)		
Longueur de câble	2m		
Utilisation typique	50000h		
Certifications	CE, RoHS ((c)ETL, (c)UL pending)		
Garantie	5 ans		

Accessoires

Connecteurs rapides en option
Kit de suspension inclus

Dimensions



DÉTAILS

PROFILÉS HORTICOLES VEGELED™

SERIE EOS



La série Eos de rails **Vegeled™** est idéale pour l'éclairage de systèmes de culture multicouches à faible ou moyenne intensité lumineuse.

Les profilés LED existent sous trois indices de protection différents et sont fabriqués sur mesure en fonction du projet. Leur facilité de conception et leur large gamme de spectres en font notre produit d'éclairage le plus flexible.

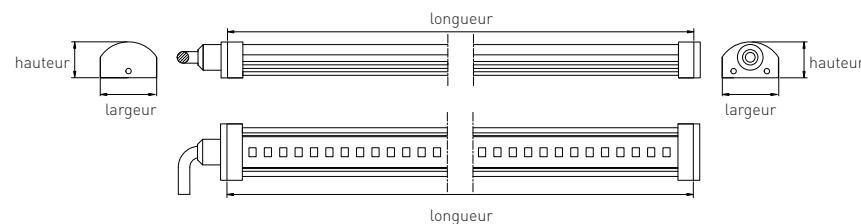
Produit	Série Eos Vegeled™
Modèle	CE023
Spectre Disponibles	Série U : N1, C1, W1, S1 + mono ou bicolore
Consommation	23-24W/mètre
Tension d'entrée	24VDC
Optique	120°
Dimmable	Option : 0-10V, PWM, DALI, DMX
Indice de protection	IP20 (IP43 et IP68 sur demande)
Gestion thermique	Passive
Dimensions (L x l x h)	Lx22x14 ¹
Poids	~0.235kg/mètre
Couleur du boîtier	1m
Utilisation typique	30000h
Certifications	CE, RoHS ((c)ETL, (c)UL pending)
Garantie	3 ans



Drivers LED externe avec connexion Wago inclus
Connecteurs rapides en option
Rails de fixation et crochets optionnels

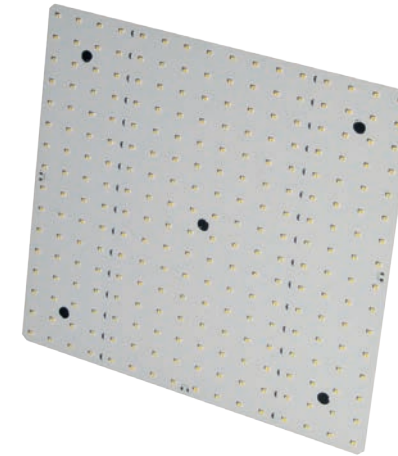
¹Les rails LED peuvent être fabriqués jusqu'à 3 mètres de long.

Dimensions



DALLES HORTICOLES VEGELED™

SERIE ASTERIA



La série de panneaux LED convient pour l'éclairage de projets où une très haute homogénéité est nécessaire à une faible distance.

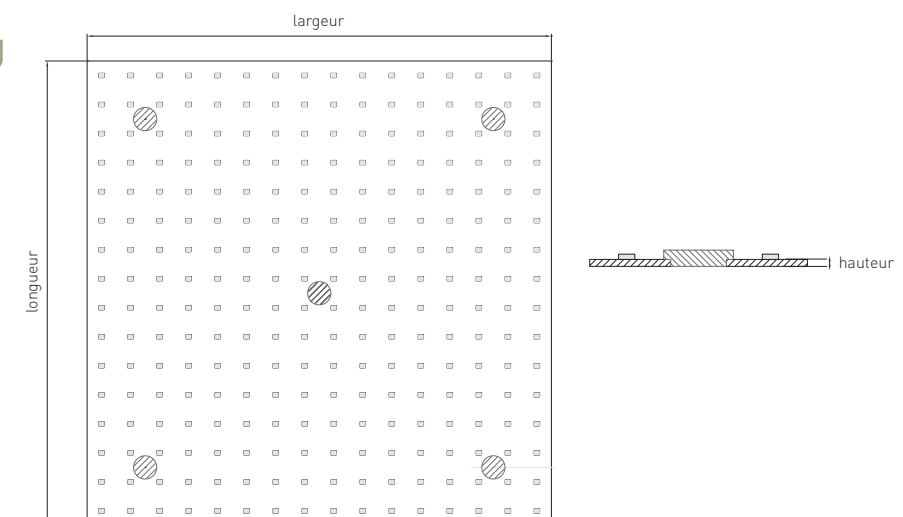
La série est conçue pour des applications à faible ou moyenne intensité et est particulièrement adaptée pour les systèmes de culture multicouches.

Produit	Série Astéria Vegeled™		
Modèle	UA007	UA028	UA048
Spectre Disponibles	Série U : N1, C1, W1		
Consommation	7W	28W	48W
Tension d'entrée	24VDC	24VDC	48VDC
Optique	120°		
Dimmable	Option : 0-10V, PWM, DALI, DMX		
Indice de protection	IP20		
Gestion thermique	Passive		
Dimensions (L x l x h)	300x300x2	300x300x2	500x350x2
Poids	0,538kg	0,538kg	1,014kg
Couleur du boîtier	1m		
Utilisation typique	30000h		
Certifications	CE, RoHS ((c)ETL, (c)UL pending)		
Garantie	3 ans		

Accessoires

Drivers LED externes avec connexion Wagos inclus
Aimants de montage inclus
Connecteurs rapides en option

Dimensions





LED's grow

SERVICES



AUDIT

Afin d'offrir à nos clients la solution la mieux adaptée pour l'optimisation de leur éclairage artificiel, nous proposons une approche systématique par étape.



Visite sur site

Lors de cette visite, nous identifions quels sont les besoins en matière d'intensité lumineuse et de qualité spectrale en fonction des cultures envisagées. Grâce à nos spectromètres portables, nous pouvons prendre des mesures très précises des spectres lumineux des appareils existants.

Pour concevoir une solution d'amélioration de l'éclairage, nous prenons en compte également les impératifs techniques tels que l'architecture du bâtiment, le système de chauffage et de ventilation, etc. La sécurité et le confort du personnel devant travailler dans les zones éclairées font également partie de nos préoccupations.

Rapport

Sur base des besoins du client et des contraintes techniques et de sécurité, nous élaborons une proposition d'amélioration. Si elle entraîne un investissement en matière d'appareils d'éclairage **Vegeled™**, une offre chiffrée est également rédigée et présentée. Nous pouvons aussi effectuer, en collaboration du client, un calcul de rentabilité dans la mesure où les éléments de calcul nous sont communiqués.



PROJET SUR MESURE

Grâce à sa grande flexibilité et ses capacités de recherche et d'innovation, Colasse SA est capable de concevoir des systèmes complets d'éclairage artificiel pour favoriser la croissance des plantes ou simplement maintenir leur vitalité.



© ECLLO

Ces projets peuvent inclure :

- Relampage ou fourniture d'étagères de croissance
- Relampage de phytotron et chambre de culture
- Mise en œuvre d'un éclairage complémentaire en serre
- Conception de systèmes d'éclairage pour des fermes verticales
- Co-recherche



Colasse SA
© Copyright - All rights reserved
12/2019



Led Lighting Technology

Rue Puits Marie 79 - 4100 Seraing - Belgique - www.colasse.be
vegeled@colasse.be - Tel: +32 4 225 2589 - Fax: +32 4 365 1376