



Colasse, innovateur en solutions d'éclairage LED

Colasse est une entreprise belge née en 2006. Elle conçoit et fabrique des armatures d'éclairage LED. Bien plus qu'un simple producteur de matériel, Colasse fait preuve d'une grande flexibilité et fournit des solutions rentables, innovantes et sur mesure, répondant aux besoins de ses clients sur le plan fonctionnel et des contraintes environnementales. Colasse noue une véritable relation de partenariat avec ses clients et leur offre des solutions complètes, au fil de leurs demandes et des évolutions technologiques.

Colasse est active dans l'horticulture et les applications biologiques de la lumière sous la marque **Vegeled™**. L'entreprise est également présente dans l'éclairage industriel (ex. grues portuaires, hôpitaux, hôtels...) et retail spécialisé avec sa marque **Spoted™**. Établie en région liégeoise, l'entreprise compte plus de 650 clients répartis dans le monde entier, dont principalement des grandes entreprises et des centres de recherche publics. L'équipe compte des ingénieurs aux profils complémentaires en industrie et en agronomie.



Créateur de solutions innovantes en éclairage

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



solutions LED pour applications horticoles



Créateur de solutions innovantes en éclairage

ECLAIRAGE LED HORTICOLE VEGELED™

Que vous soyez un producteur de fruits et légumes, un centre de recherche ou un autre organisme actif dans l'horticulture, vos besoins d'éclairage sont très spécifiques. Colasse l'a bien compris et a développé Vegeled, une gamme de produits d'éclairage horticole très performante reposant sur la technologie LED. Elle est le fruit de longues années de recherche et d'expérimentation sur l'optimisation de l'éclairage LED horticole des plantes cultivées en serre et en laboratoire.

LES ATOUTS DE VEGELED À VOTRE SERVICE



Éclairage adaptable pour chaque application

Très large gamme de combinaisons spectrales grâce aux matrices LED, platines LED multi-spectrales et rubans LED sur mesure



Stabilité du flux et du spectre dans le temps

Durée de vie de 30.000 à 60.000 heures selon la température ambiante, avec une diminution du flux lumineux très lente et sans modification notable de la combinaison spectrale



Meilleur rendement lumineux que les lampes à décharge

Rendement 5x plus élevé qu'une lampe HPI (à décharge au mercure), 3,5x plus élevé qu'un néon horticole et 2x plus élevé qu'une lampe HPS (à décharge au sodium)



Maîtrise du rythme d'éclairage

Possibilité de moduler l'intensité lumineuse (dimmer)



Fabrication locale pour une maîtrise totale de la qualité

Conception et assemblage de la majorité des produits en Belgique, contrôle qualité rigoureux des matières premières, des étapes de fabrication et des produits finis



Prise en compte du confort des techniciens

Les appareils équipés de LED monochromatiques peuvent être équipés d'un radar de détection interrompant l'éclairage coloré lorsque le technicien travaille en salle



Indices de protection élevés pour les environnements difficiles

Projecteurs avec un indice IP65 et rails jusqu'à IP68



INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT (IRD) – MONTPELLIER

Relampage de chambres de culture

L'IRD fait des expérimentations, notamment sur les plantes et les moustiques, destinées à la recherche appliquée pour aider les pays du sud. L'institut voulait améliorer leur éclairage en chambre de culture, qui se faisait via des réglottes néon vieillissantes et très énergivores. Colasse a réalisé une étude technique pour calculer le type et le nombre d'appareils LED nécessaires au relampage, et fourni des échantillons.

Colasse a équipé plusieurs chambres de culture de rails LED Vegeled par le biais d'un appel d'offres. Aujourd'hui, l'IRD a considérablement réduit sa consommation d'énergie et dispose d'un spectre lumineux plus élaboré pour ses plantes. Colasse a également fourni des kits sur mesure pour une étude dans un insectarium et procédé au relampage de serres via un appel d'offres.

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE (INRA) – MONTPELLIER

Construction de 3 nouvelles chambres climatiques

Dans le cadre d'un contrat de recherche européen concernant de nouvelles études à développer sur l'unité de recherche INRA BPMP (Biochimie et Physiologie Moléculaire des Plantes), cette unité a décidé de construire 3 nouvelles installations de culture de plantes. Elles devaient être à la fois performantes et de nature à impacter le moins possible l'environnement par la réduction significative de leur consommation électrique.

Après une analyse minutieuse du volet éclairage photosynthétique du cahier des charges par la société Colasse, l'INRA a décidé de mettre en place dans chacune des 3 chambres, 13 projecteurs LED Apollo avec un spectre rouge et blanc. Colasse a également fourni les systèmes de pilotage permettant à son client d'ajuster l'intensité de l'éclairage. Grâce à ce projet, l'unité BPMP dispose d'un nouvel outil performant pour la recherche sur les lupins.

PRODUITS ET SERVICES VEGELED

- **Projecteurs LED Vegeled, série Apollo** (culture en serres et en milieux difficiles)
- **Projecteurs LED Vegeled, série Pandora** (culture en serres et chambres climatiques)
- **Rails d'éclairage LED Vegeled** (culture en chambres climatiques)
- **Systèmes de pilotage** (0-10V, Dali, DMX, interfaces simples avec ARIA et GHK HERBRO)
- **Audit** : visite du site pour identifier les besoins et rapport avec propositions d'amélioration
- **Projets sur mesure** : conception de systèmes complets d'éclairage artificiel pour favoriser la croissance des plantes ou maintenir leur vitalité (relighting, fabrication de kits sur mesure...)
- **Expérimentations** : mise en œuvre d'équipements et de personnel pour des essais d'éclairages sur des plantes

DÉPARTEMENT DE BIOLOGIE VÉGÉTALE DE L'ULG – GEMBOUX

Rénovation de salles de culture, relampage de serres et rénovation de chambres climatiques

Colasse a mené divers projets sur le site de Gembloux ces dernières années :

- Rénovation d'anciennes salles de culture : fourniture d'étagères de culture et de réglottes LED, modification des coffrets électriques pour piloter l'éclairage
- Relampage de serres : installation de projecteurs à spectre rouge et blanc pour remplacer les lampes à décharge sujettes aux pannes et installation d'un système de contrôle d'intensité de l'éclairage
- Réhabilitation d'une ancienne chambre climatique inutilisée : étude, fourniture et installation des luminaires LED et du système de pilotage