Colasse

KLANTENCASE

Tuinbouw · Vegeled

Serres, klimaatkamers & in-vitroteelt



Gembloux Agro-Bio Tech en Colasse: tien jaar verlichtingsprojecten voor onderzoek

2	220	5	0
uitgeruste onderzoeksserres, waarvan één met gestuurd wit en verrood licht	Vegeled LED-schijnwerpers geplaatst in de serres	gerenoveerde klimaatkamers in het gebouw Plantenbiologie	verloren collecties sinds de vernieuwing van de in-vitroruimte

Een vaste partner

De faculteit **Gembloux Agro-Bio Tech** van de Universiteit Luik is een van de grootste klanten van Colasse in België. Al meer dan tien jaar vertrouwen haar onderzoeksteams de verlichting van hun serres, klimaatkamers en teeltruimtes toe aan Colasse.

De onderzoekseenheid **Plant Science**, waar een tiental onderzoekers en doctorandi de fysiologie van wortels bestuderen, onder meer onder leiding van **professor Pierre Delaplace**, werkt al meerdere jaren met Colasse samen.

Vier projecten

2024-25	**Serre G083**: 180 dimbare LED-schijnwerpers, regelbaar per compartiment.
2023	**Serre “Serrure”**: 40 LED-schijnwerpers en een multispectrale controller ontworpen in Seraing.
Eenheid Plant Science	**Vijf klimaatkamers in het gebouw Plantenbiologie**, gerenoveerd en verlicht met Vegeled LED’s.
Eenheid Plant Science	**In-vitroteeltruimte**: 130 Vegeled LED-rails ter vervanging van de tl-buizen.

2024 – 2025 · OVERHEIDSOPDRACHT

Serre G083: 180 schijnwerpers, compartiment per compartiment

Serre G083 is opgedeeld in compartimenten: kleine glazen cellen waarin elk team zijn eigen proeven uitvoert. Elk compartiment heeft dus eigen verlichting nodig, die los van de andere regelbaar is.

De oplossing

- **180 Vegeled LED-schijnwerpers** van 80 tot 100 W, dimbaar via 0-10 V;
- **sturing per compartiment**: astronomische klokken voor fotoperiode en intensiteit;
- inschakelstroombegrenzers om de elektrische installatie bij het opstarten te beschermen;
- waterdichte circulatieverlichting en noodverlichting.

Het resultaat

Elke onderzoeker stelt de duur en de intensiteit van het licht in zijn compartiment zelf in. De installatie werd in februari 2025 opgeleverd.

2023 · ONTWERP OP MAAT

Serre “Serrure”: gestuurd wit en verrood licht

In de serre “Serrure” wilden de onderzoekers zonlicht combineren met bijbelichting en het aandeel verrood licht laten variëren, dat de bloei en de vorm van de planten beïnvloedt.

De oplossing

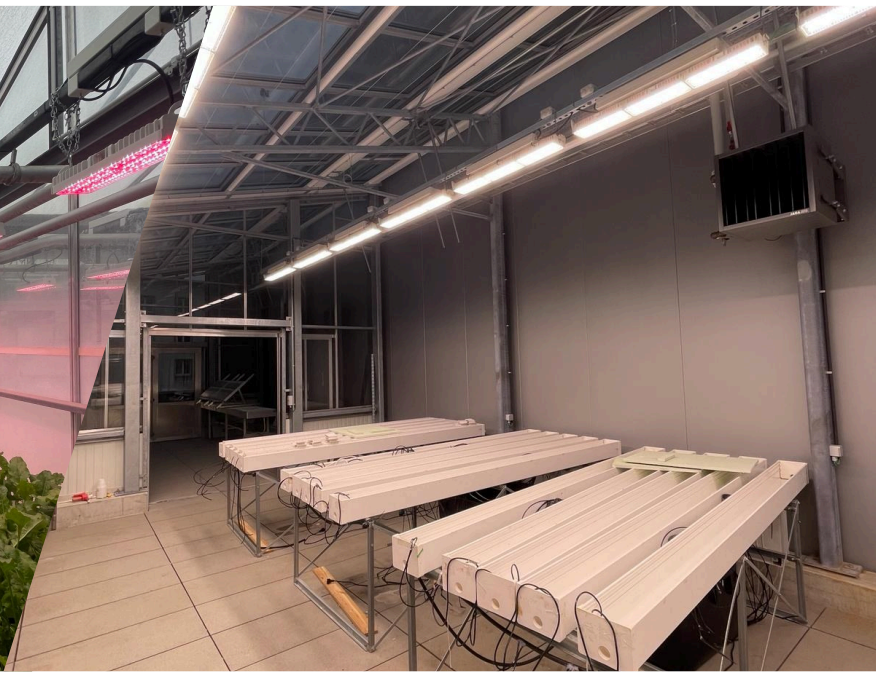
- **40 LED-schijnwerpers** geleverd en geplaatst door Colasse;
- **een multispectrale controller** ontworpen, geassembleerd en getest in de werkplaats in Seraing, die wit en verrood afzonderlijk stuurt in **3 zones**;
- een aanraakscherm en een PAR-lichtsensor.

Twee werkingsmodi

- **fotoperiode met vast spectrum**, met gesimuleerde zonsopgang en zonsondergang;
- **adaptief vermogen**: de verlichting vult het zonlicht aan dat de sensor meet.



Serre G083: compartimenten verlicht met Vegeled-schijnwerpers



Serre “Serrure”

EENHEID PLANT SCIENCE · PROF. DELAPLACE

Vijf klimaatkamers in het gebouw Plantenbiologie

De eenheid Plant Science bestudeert de fysiologie van wortels in klimaatkamers waar licht, temperatuur en vochtigheid volledig beheerst worden.

Samen met Colasse renoveerde ze **vijf oude teeltruimtes in het gebouw Plantenbiologie**, die nu verlicht worden met Vegeled LED's.

EENHEID PLANT SCIENCE · PROF. DELAPLACE

In-vitroteeltruimte

In deze gematigde groeikamer kweekt de faculteit onder meer planten in Magenta-potjes en op hydrocultuur. De tl-buizen gaven veel warmte af: bij een defect aan de koeling bleef de verlichting branden en gingen er collecties verloren door hittestress.

De uitdaging

- homogene verlichting over de volledige teeltoppervlakte;
- een duurzamere oplossing dan tl-buizen;
- nooit meer culturen verliezen.

De oplossing

Na een grondige studie plaatste Colasse **130 stijve witte Vegeled LED-rails van 86 cm** en het bijbehorende regelsysteem. Bij een defect aan de koeling schakelt de verlichting nu volledig uit.



Teeltruimtes van prof. Delaplace in het gebouw Plantenbiologie: klimaatkamer en in-vitroruimte

> "Sinds de vernieuwing van de verlichting zijn we geen enkele collectie meer kwijtgeraakt. We hebben ook geen problemen met homogeniteit of plantengroei vastgesteld. Dat helpt ons enorm bij twee onderzoeksprojecten die we met industriële partners uitvoeren.
>
> **Prof. Pierre Delaplace**
> Onderzoekseenheid Plant Science, Gembloux Agro-Bio Tech – ULiège

De meerwaarde van Colasse

- **Een studie vóór elk project**: lichtberekeningen, keuze van spectrum en intensiteit, aanpassing aan de beperkingen van het gebouw en de elektrische installatie.
- **Materiaal gemaakt of ontworpen in Seraing**: Vegeled LED-rails op de gewenste lengte, multispectrale controller van de serre “Serrure” geassembleerd en getest in de werkplaats.
- **Een beschikbaar en reactief team**, zowel technisch als commercieel.
- **Eén aanspreekpunt**, van studie tot ingebruikname.

Verder gaan

Colasse ondersteunt ook de entomologieteams van de faculteit: in 2025 leverde het **150 Vegeled LED-rails** van 1 m, met een wit spectrum van 4 000 K, voor de kweekrekken van insecten.

Groeikamers, fytotrons, onderzoeksserres, in-vitroruimtes: vertel ons over uw project.



> “Als zij iets bouwen, doen ze het goed: geen knutselwerk, geen amateurisme. Wij zijn geen LED-ontwikkelaars, maar gebruikers. We vertrouwen dus volledig op de studies van Colasse, en het materiaal is altijd aangepast aan onze behoeften.

Prof. Pierre Delaplace
Onderzoekseenheid Plant Science, Gembloux Agro-Bio Tech – ULiège

Colasse

Wie uw uitdagingen begrijpt, stelt uw project al veilig.
Laten we praten.

- **Rue Puits-Marie, 79**
  4100 Seraing – België
- **1 Rue Louis Néel, Synergie Park**
  59260 Lezennes – Frankrijk
- **info@colasse.be** · +32 4 225 25 89
- **www.colasse.be**

