Colasse



FALLSTUDIE

**Gartenbau · Vegeled**

Forschung in der Pflanzenbiologie

# Colasse bietet eine innovative LED-Lösung für die Gartenbauforschung

**Mit einer LED, die das natürliche Sonnenlicht nachbildet, für die Phytotrone des BIAM am CEA Cadarache.**

| Sunlike | 1 | UMR 7265 |
|---|---|---|
| LED mit einem Spektrum sehr nahe am natürlichen Licht | einziger LED-Typ, ohne mehrere kombinieren zu müssen | gemeinsame Forschungseinheit CEA-CNRS-AMU (BIAM) |

## Der Kontext

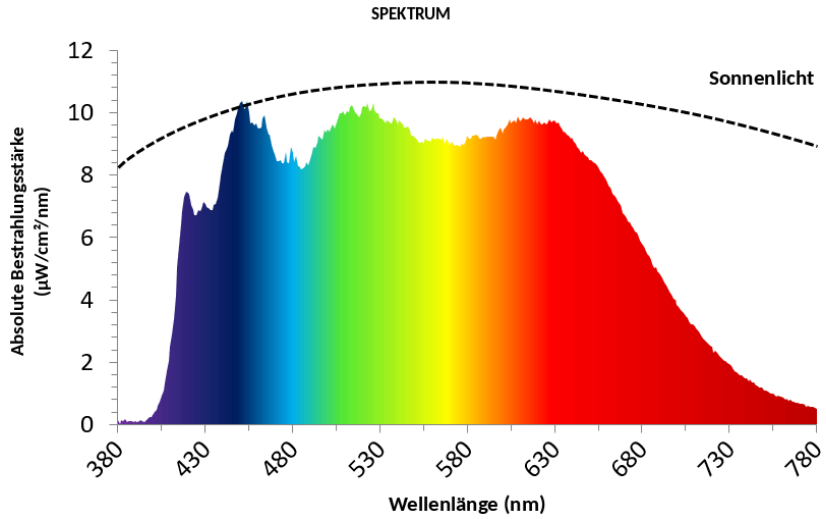
Höhere Pflanzen und allgemein photosynthetische Organismen brauchen Licht zum Leben. Unter künstlichem Licht, dessen Intensität und Spektrum sich von denen der Sonne unterscheiden, entwickeln Pflanzen Anpassungsprozesse.

Diese Anpassungsstrategien werden in Laboren der Agrarforschung und der Pflanzenbiologie untersucht, insbesondere am **CEA Cadarache** im **Institut de Biosciences et Biotechnologies d'Aix-Marseille (BIAM)**. Eine zentrale Frage: Wie lässt sich natürliches Licht in diesen kontrollierten Umgebungen nachbilden?

## Die vorgeschlagene Innovation

Colasse, das seit 2008 LED-Leuchten für den Gartenbau entwickelt, hat eine neue Technologie integriert: die in Korea hergestellte LED **„Sunlike"**, deren Spektrum dem Sonnenlicht sehr ähnlich ist. Sie wurde in einer vorherigen Zusammenarbeit zwischen den Teams von **Seoul Semiconductor** und des BIAM getestet.

Mit dieser Innovation kann Colasse eine Reihe von Gartenbauleuchten für die Forschung fertigen, bei der es entscheidend ist, den natürlichen Lichtbedingungen so nahe wie möglich zu kommen. Wichtigster Vorteil: **Es müssen nicht mehr mehrere LEDs kombiniert werden**, um das Spektrum des natürlichen Lichts nachzubilden.






Spektrum der Sunlike-LED im Vergleich zum Sonnenlicht

## Das Projekt am BIAM

Nach der Testphase bestellte das BIAM bei Colasse **Sunlike-LED-Deckenleuchten** für seine neuen **Phytotrone**, die von der Firma **Froids et Mesures** (Beaucouzé, Frankreich) entwickelt wurden.

## Weitere Projekte

Colasse arbeitet außerdem mit der **Universität Aix-Marseille** an Projekten mit Sunlike-Beleuchtung.

Das Produkt wird weiterentwickelt: Mit seinen internationalen Partnern arbeitet Colasse an einer gemeinsamen Entwicklung, um die Oberflächenbehandlung des Strahlerglases zu optimieren, die Reflexion zu verringern und damit Lichtverluste zu senken.

## Das BIAM

- Institut de Biosciences et Biotechnologies d'Aix-Marseille.
- Gemeinsame Forschungseinheit CEA-CNRS-Universität Aix-Marseille (UMR 7265).
- Unter anderem am Standort CEA Cadarache angesiedelt.

Colasse

Wer Ihre Herausforderungen versteht, sichert bereits Ihr Projekt.
Sprechen wir darüber.

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

