

# Ariane LENHARDT

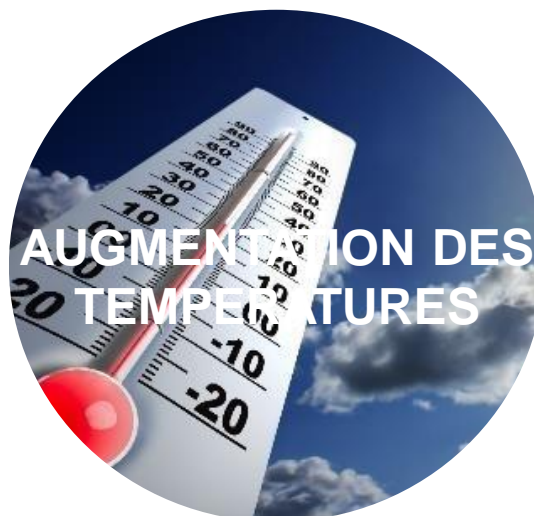
Responsable R&D, Urban Canopee





CONCEPTEURS D'INFRASTRUCTURES VERTES EN MILIEU  
URBAIN

# LES DEFIS MAJEURS DES VILLES



## LE CONSTAT DES VILLES : UN MONDE EN CRISE FACE AU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

- Vagues de chaleur de plus en plus fréquentes et intenses
- Hausse de la température de 2 à 5°C d'ici 2050 dans les plus grosses métropoles
- Accentuation de la pollution atmosphérique et impacts sur la santé (48 000 décès prématurés en France en 2016)

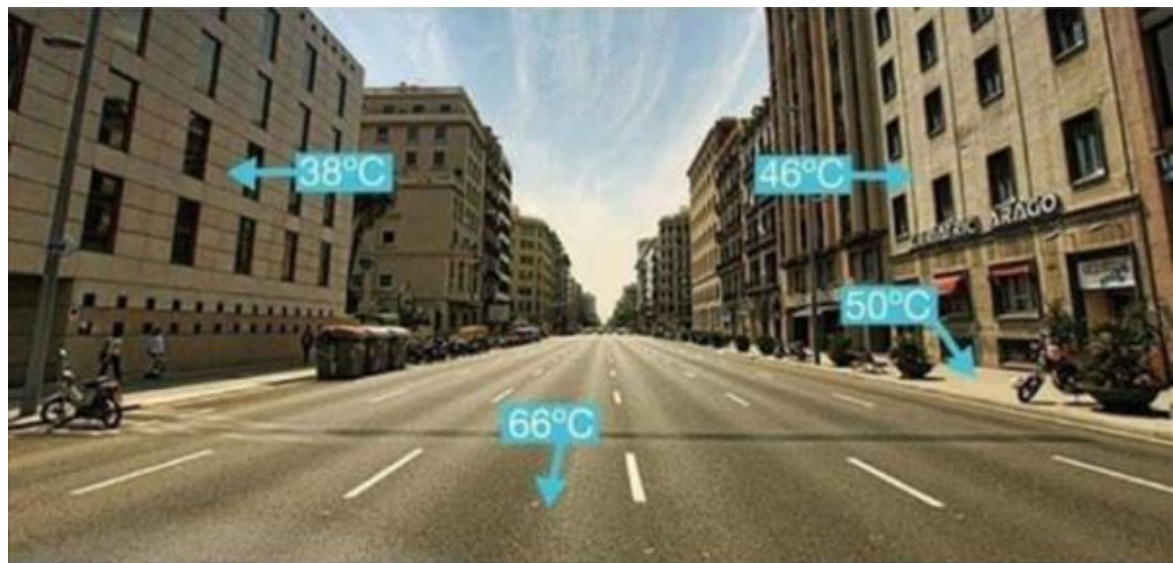


## DE NOUVEAUX BESOINS :

- Rafraîchir les citadins, les infrastructures et les bâtiments
- Lutter contre les îlots de chaleur urbains
- Capturer du CO<sub>2</sub> et assurer une meilleure gestion de l'eau

# NOTRE CONVICTION: RE-VÉGÉTALISER !

SANS ARBRES...



AVEC DES ARBRES...



Végétaliser 25% supplémentaire d'une ville fait baisser les températures de 2 à 4°.

**MAIS DANS UNE VILLE DENSE ET MINÉRALISÉE, ON NE PEUT PAS PLANTER D'ARBRES PARTOUT !**

# URBAN CANOPEE PROPOSE UNE SOLUTION ADAPTABLE, MODULAIRE & RÉVERSIBLE



# URBAN CANOPEE COMMERCIALISE DEUX GAMMES DE PRODUITS AVEC LA MÊME TECHNOLOGIE

**CANOPEE :** Gamme au sol - mobilier urbain végétal, là où on ne peut pas planter d'arbre



**DÔME :** Gamme en couverture de bâtiments façades et toitures



ET UN **POTENTIEL** D'AMÉNAGEMENTS **SANS LIMITE**



## La Structure

### BREVET DÉPOSÉ

- Maillage de joncs en matériau composite 4 fois plus léger que l'acier
- Modularité assurée par des connecteurs brevetés
- Déplaçable et réversible

+ Résiste aux conditions extrêmes



## Les Plantes

- Plantes grimpantes adaptées
- Palette végétale personnalisée : plantes comestibles ou ornementales
- Non allergènes

+ Créent des îlots de fraîcheur par ombrage et évapotranspiration



Canopee : de 40 à 60 m<sup>2</sup> de végétalisation

### BREVET DÉPOSÉ

- Taille personnalisable et faible emprise au sol (Ø=1m)
- Pas d'impact sur le sous-sol et les réseaux
- Technologie de déploiement exclusive et bas carbone

+ Stocke du CO<sub>2</sub> !

## La Box Sensopee

- Pot autonome et connecté
- Réserve d'eau avec irrigation intelligente
- Plateforme et application pour le monitoring à distance
- Kit solaire

+ Mesure en temps réel la température, l'humidité et le niveau d'eau disponible



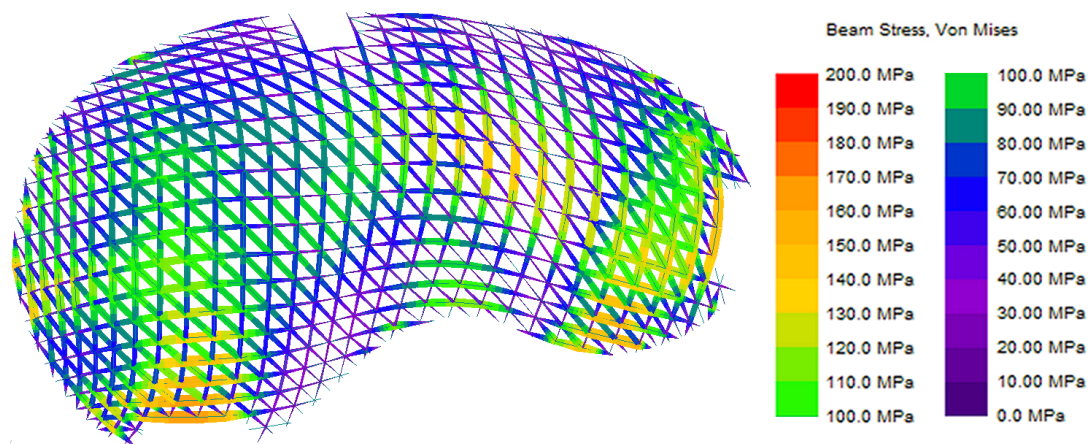
# NOTRE TECHNOLOGIE

## CALCULS AVANCÉS EN STRUCTURES LÉGÈRES



Notre technologie est basée sur des calculs avancés de structures légères, résultant de **10 ans de recherche** à l'école d'ingénieur **École des Ponts ParisTech**.

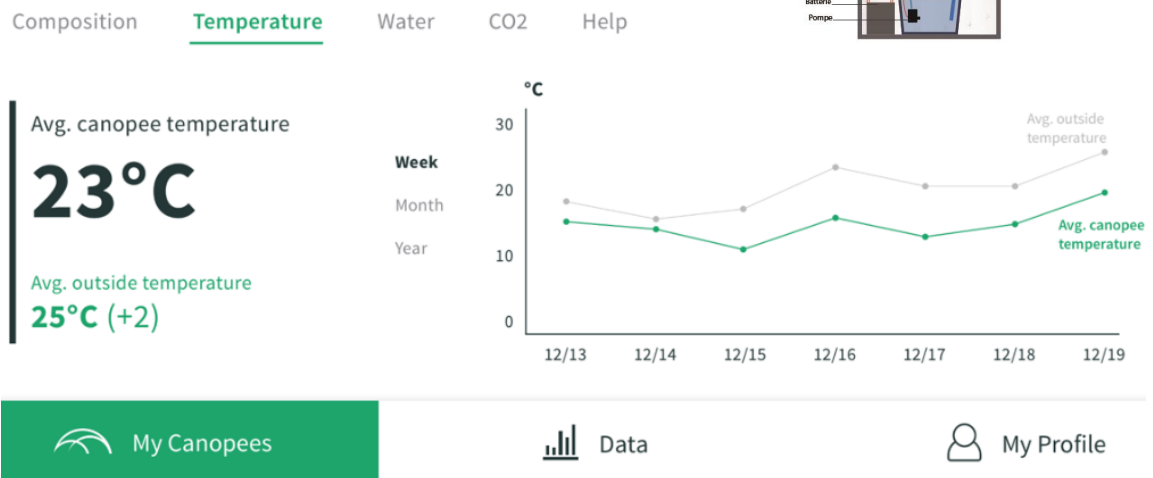
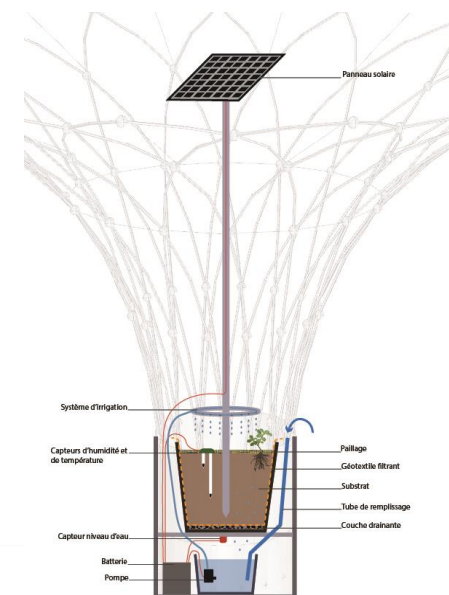
Avec une résistance mécanique identique à l'acier, nos grilles en matériaux composites sont **4 fois plus légères** et plus durables (excellente résistance à la corrosion et aux intempéries).



## SENSOPEE, POUR UNE INTELLIGENCE VÉGÉTALE

Une box autonome et connectée pour gérer l'irrigation des plantes :

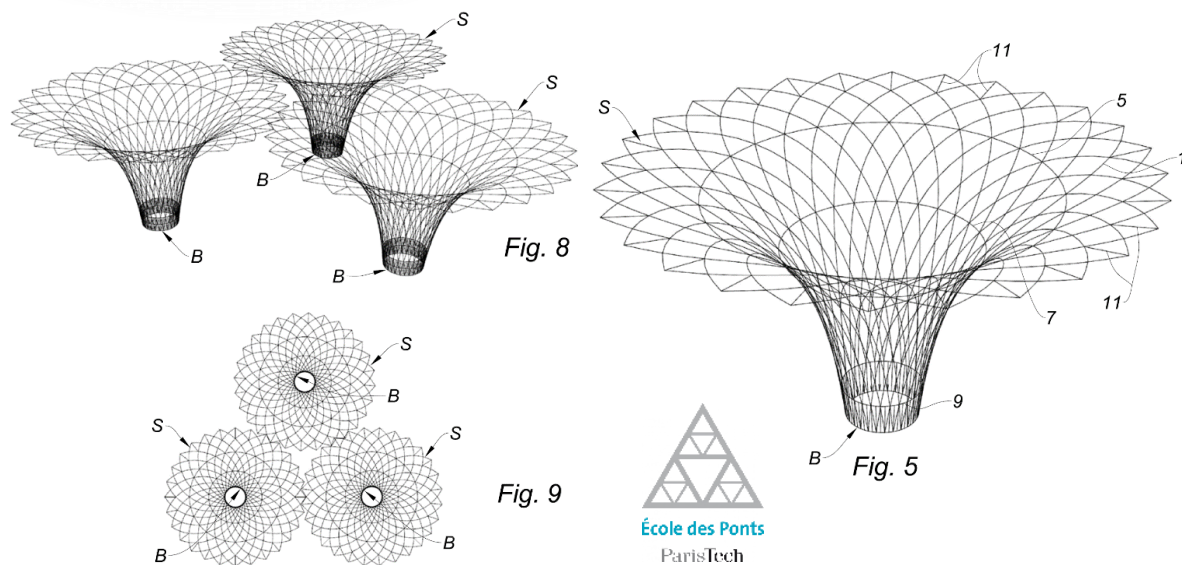
- Algorithme d'irrigation,
- Température, humidité du sol, niveau du réservoir d'eau
- Informations et alertes disponibles sur une application dédiée.





# NOS BREVETS

## COROLLE



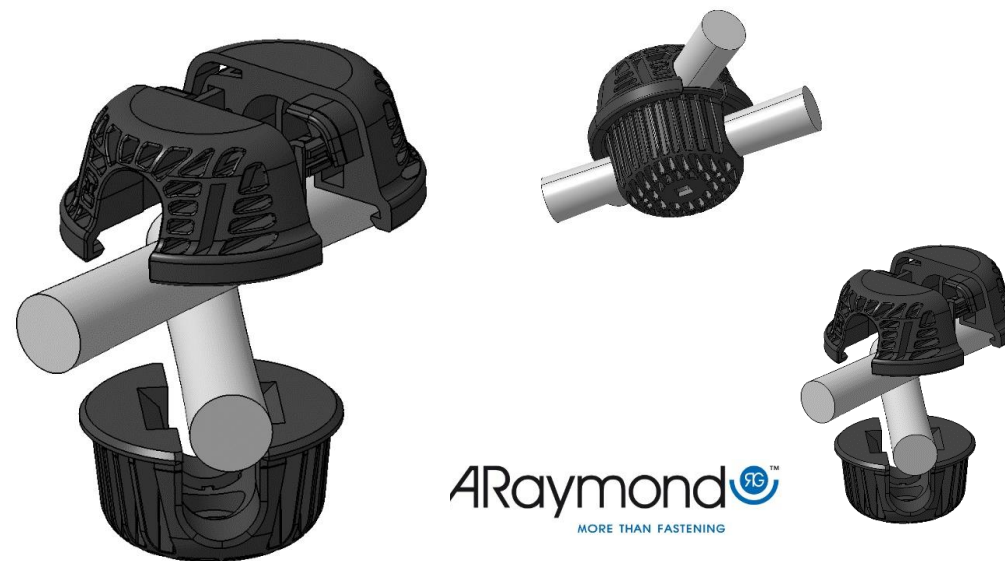
Structure tridimensionnelle obtenue à partir d'une préforme tubulaire, elle-même obtenue à partir de maillage du type de Tchebychev (structure à double courbure). Cette structure présente une forme évasée maintenue par des cerces, des entretoises et des câbles.

Nous détenons la licence de brevet exclusive pour le monde entier.

## CONNECTEURS

Nos noix de connexion, l'élément qui rend possible l'assemblage et le déploiement des grilles, **sont au cœur de notre innovation.**

Nous détenons la licence de brevet exclusive pour le monde entier.



# LA FORCE DU VÉGÉTAL

Une fois végétalisées, les Canopées améliorent la qualité de vie des citoyens et rendent des services environnementaux



RAFRAICHISSEMENT



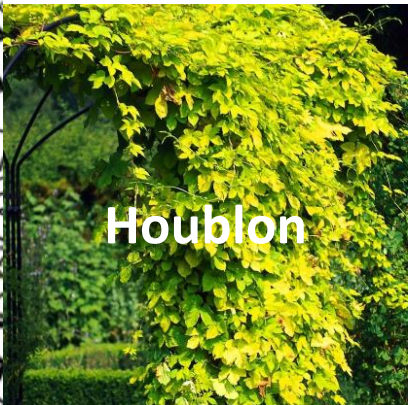
BIEN-ÊTRE, ESTHÉTIQUE



QUALITÉ DE L'AIR



BIODIVERSITÉ



Houblon



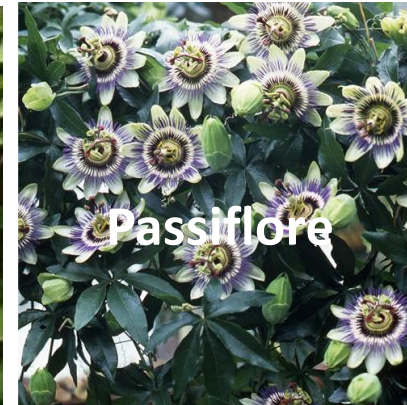
Glycine



Vigne



Renouée



Passiflore

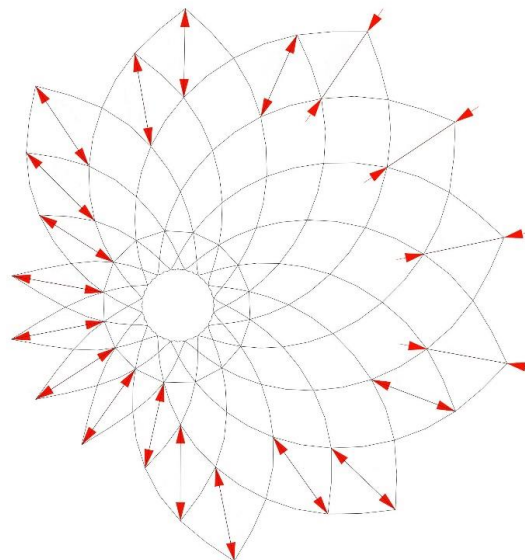


Akébia

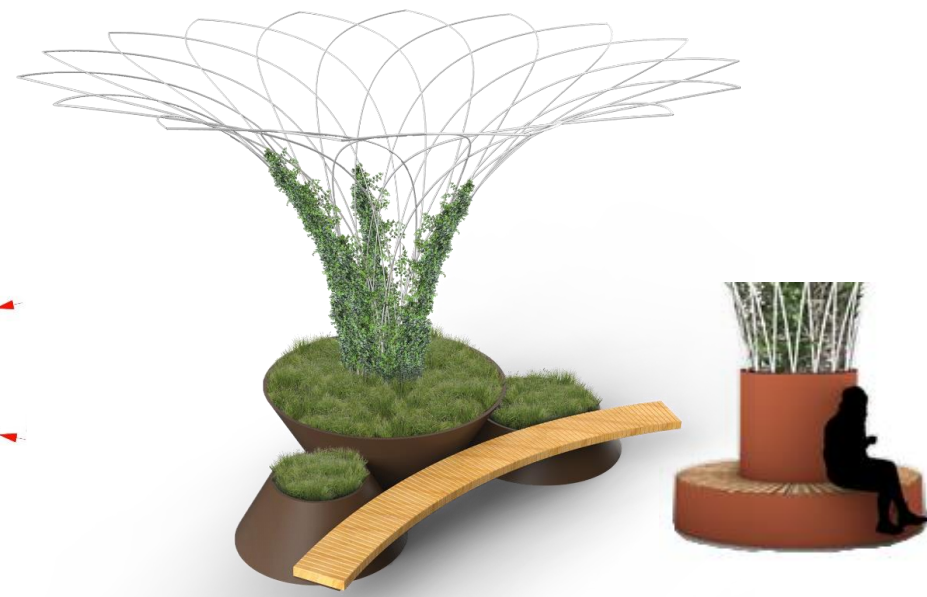
# DES DÉCLINAISONS DÉJÀ DISPONIBLES



Brumisation



Canopee asymétrique



Assises, bancs,...



Mini-Canopee



Différentes couleurs de pot



Mini-Canopee pour pontons flottants

# ILS NOUS ONT FAIT CONFIANCE

## NOS PARTENAIRES



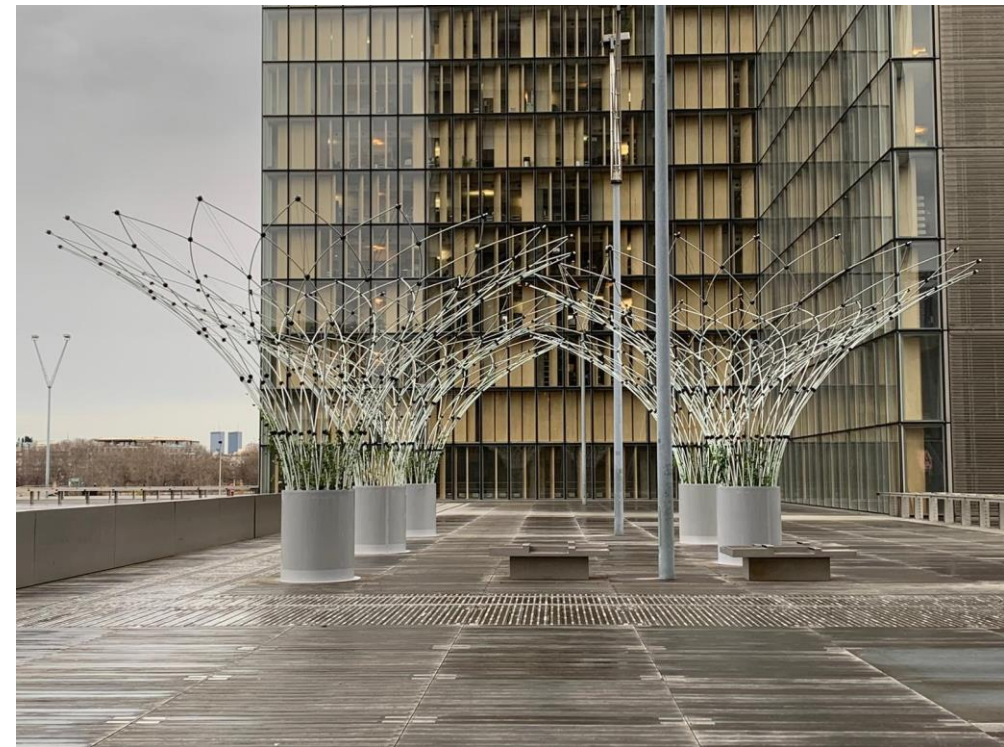
## NOS RÉALISATIONS



# NOS INSTALLATIONS EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL

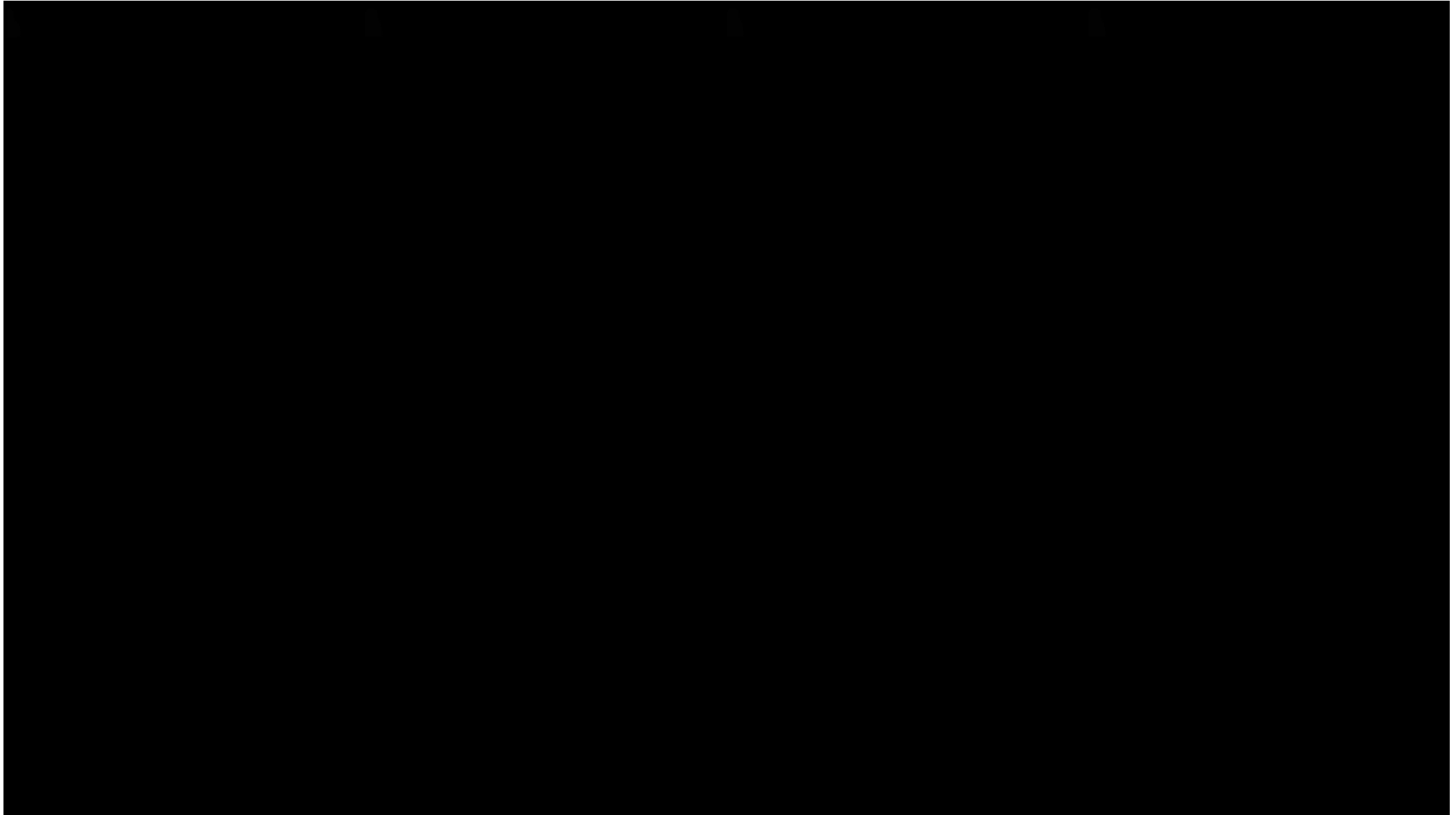


Déjà plus de 30 corolles installées en France depuis l'été 2019, et un premier projet à l'international !



Expérimentation à Paris avec le C40 et l'Urban LAB – parvis de la BNF

# LE PROJET CANOPEE BNF





# URBAN CANOPEE

[www.urbancanopee.com](http://www.urbancanopee.com)



# Ariane LENHARDT

Responsable R&D, Urban Canopee

**Des questions ?**

