



**VEGEPOLYS VALLEY**  
CULTIVONS L'AUDACE VÉGÉTALE

# CATALOGUE DES OFFREURS DE SOLUTIONS DU VÉGÉTAL URBAIN





## PRÉAMBULE

Depuis 2015, VEGEPOLYS VALLEY accompagne ses adhérents sur un axe d'innovation dédié au Végétal Urbain. Celui-ci comprend deux aspects : l'Aménagement végétalisé en ville et l'Agriculture urbaine.

L'objectif associé à cet axe d'innovation est de concevoir des systèmes de production agricoles et des aménagements végétalisés adaptés au milieu urbain, répondant à la fois aux objectifs économiques, fournissant des services environnementaux de qualité contribuant au bien-être et cadre de vie des urbains, et support de pédagogie et de communication auprès des consommateurs.

Le catalogue des offreurs de solutions du végétal urbain a pour rôle de promouvoir les solutions que les adhérents du pôle ont à proposer, qu'il s'agisse de services, de produits, de formations ou d'expertises, auprès des demandeurs de solutions (paysagistes, urbanistes, collectivités, agriculteurs urbains, bailleurs, etc.) Le catalogue est en accès libre, mais seuls les adhérents du pôle peuvent y déposer des solutions.

Il permet au pôle de promouvoir les solutions innovantes de son écosystème dans sa communication et sur les événements auxquels il participe.

Nous sommes heureux de mettre à disposition cette nouvelle version du catalogue qui actualise la précédente version de 2020.

**Vous souhaitez apparaître dans le catalogue, solliciter un accompagnement pour vos projets, rejoindre l'écosystème innovant du pôle sur le végétal urbain ou vous avez des interrogations ?  
Contactez-nous !**

**Contact : Véronique Tosser**  
Chargée de mission innovation  
Nouvelles Technologies pour les Productions Végétal et  
Agriculture Urbaine  
[veronique.tosser@vegepolys-valley.eu](mailto:veronique.tosser@vegepolys-valley.eu)  
**07 85 07 02 63**



# UNE OFFRE DE SERVICES POUR RÉPONDRE À VOS BESOINS



## Booster vos projets



### Accompagnements de projets

- d'innovation, de développement
- individuels, collaboratifs, pré-compétitifs, collectifs
- européens, nationaux, régionaux



### Labellisation et soutien des projets



### Actions collectives

(International, compétences, stratégies, consommateurs, études...)



### Promotion des projets



## Développer votre réseau



### Accès au réseau



### Mise en relation qualifiée



## Enrichir vos connaissances



### Veille



### Animations & Evènements



# VEGEPOLYS VALLEY : DE NOMBREUSES COLLABORATIONS AU SEIN DU RÉSEAU



Constitué en association en 2006 dans la dynamique du pôle de compétitivité **VEGEPOLYS VALLEY**, le centre technique Plante & Cité conduit des recherches appliquées et des études sur des problématiques prioritaires de ses adhérents comme la gestion et la conception écologique des espaces verts et de nature en ville (préservation des ressources en eau et des sols, création et restauration d'habitats pour la faune et la flore), les stratégies d'adaptation aux effets des changements climatiques, la prise en compte des espaces de nature dans la planification urbaine ou pour la qualité du cadre de vie et la santé des habitants.

**Plante & Cité** est également un centre de ressources pour la diffusion des connaissances scientifiques et techniques et anime plusieurs outils web (application Floriscope.io pour le choix des végétaux, barème de l'arbre pour l'évaluation monétaire des arbres urbains, portail Nature en ville pour identifier des retours d'expériences de collectivités territoriales...

Enfin, Plante & Cité est un réseau qui compte 800 membres sur l'ensemble du territoire national : collectivités, entreprises du paysage, paysagistes concepteurs, établissements d'enseignement et de recherche, fédérations professionnelles, agences d'urbanisme... L'association est reconnue par les Ministère en charge de l'Ecologie et de l'Agriculture, ainsi que par l'Interprofession VALHOR pour l'innovation au service de la filière.

## MISSIONS :

- Organiser des programmes de recherche, d'études et d'expérimentations sur les enjeux de la nature en ville.
- Conduire les travaux en réseau avec des collectivités territoriales, des entreprises partenaires et les instituts techniques et scientifiques.
- Réaliser la veille technique, le transfert et la mutualisation de connaissances scientifiques et techniques.

**Contact : Caroline Gutleben**

Directrice

[caroline.gutleben@plante-et-cite.fr](mailto:caroline.gutleben@plante-et-cite.fr)

**02 41 72 11 48**

MAISON DU VÉGÉTAL  
26, RUE JEAN DIXMÉRAS

49066 ANGERS CEDEX 1

**[www.plante-et-cite.fr](http://www.plante-et-cite.fr)**

# VEGEPOLYS VALLEY : DE NOMBREUSES COLLABORATIONS AU SEIN DU RÉSEAU



**ASTREDHOR** est un institut de recherche et de développement qui accompagne depuis plus de 30 ans les professionnels de la filière du végétal pour les aider à relever les défis techniques, économiques et environnementaux qu'ils rencontrent. Pour cela, l'institut conduit et participe à des projets de recherche pour proposer aux professionnels des références leur permettant d'appréhender la transformation de leurs pratiques.

Chaque année, ce sont près d'une centaine de projets de recherche et d'innovation publics et privés qui sont conduits. Les recherches portent sur l'acquisition de nouvelles solutions, de nouvelles pratiques, de nouvelles connaissances. Elles permettent de développer des technologies et des innovations de pointe au service de la filière du végétal.

## **Les enjeux auxquels l'institut souhaite répondre sont :**

- Faire face au changement climatique en adaptant les systèmes de production et en contribuant à l'effort global d'atténuation
- Favoriser et accélérer les transitions agroécologiques, énergétiques et environnementales
- Accélérer la production d'innovations pour une horticulture connectée
- Renforcer l'attractivité des métiers du végétal
- Dynamiser la compétitivité de la production végétale française

Depuis 2015, ASTREDHOR s'engage dans des projets de recherche en agriculture urbaine et en architecture verte. Le développement de cette expertise a conduit à la création du bureau d'études TechnAU, qui propose des services aux porteurs de projets.

## **Contact : Allan MAIGNANT**

**Directeur Général**

[info@astredhor.fr](mailto:info@astredhor.fr)

44 RUE D'ALÉSIA - TSA 51446

5158 PARIS Cedex 14

**[institut-du-vegetal.fr](http://institut-du-vegetal.fr)**

## SOMMAIRE

### PARTIE 1: SOLUTION

**FICHE 1 :** AIAKO : Gamme de traitement naturels alternatifs destinée aux professionnels du monde agricole et des espaces verts.

**FICHE 2 :** Beeguard : Le biomonitoring. Comment mesurer les impacts de l'environnement sur les pollinisateurs.

**FICHE 3 :** Dalkia : Les équipements et la régulation connectés pour le climat et la lumière pour le végétal (phytotron).

**FICHE 4 :** IF Tech : Formulation et commercialisation de produits biostimulants et de biocontrôle via son élevage de Chrysopes « Chrysoperla Lucasina » insectes auxiliaires.

**FICHE 5 :** Javoy : I.C.O.® – Système d'ancrage pour plantes grimpantes en milieu urbain.

**FICHE 6 :** Kermap : Nos Villes Vertes.

**FICHE 7 :** Le Prieuré : Nati'Folia, la solution de plantes natives pour toitures végétalisées.

**FICHE 8 :** Le Prieuré : OASIS BIOSOLAR, la seule solution de toiture biosolaire qui combine le végétal, la gestion des eaux pluviales, et la production photovoltaïque.

**FICHE 9 :** LM Innovation : La technologie LM Innovation améliore la qualité de l'eau : naturellement, sans chimie, sans électricité.

**FICHE 10 :** Phytopolis : l'arboricompostage, une solution permettant la végétalisation d'espaces jusque-là inhospitaliers à la pleine terre.

**FICHE 11 :** Qui veut rafraîchir sa ville ? : QVRSV conçoit, réalise et participe au financement de micro-solutions végétales appelées des Points d'Aquapuncture® sur le foncier privé des villes.

**FICHE 12 :** Rainbeau : conçoit et fabrique en France des systèmes d'irrigation et de végétalisation autonomes.

**FICHE 13 :** Simplante : Les accessoires de jardinage «Home Compost».



## PARTIE 1: SOLUTION (SUITE)

**FICHE 14 :** BotaniX by Tower Farm est une marque française d'ingrédients botaniques premium produits en aéroponie verticale, offrant des extraits purs et traçables pour les industries cosmétique, nutraceutique et pharmaceutique.

**FICHE 15 :** Urbanoe : Renaturation et régénération des milieux aquatiques.

**FICHE 16 :** UV RER : Recyclage et désinfection d'engrais liquide, d'eau d'apport et d'irrigation par UV-C sans produits chimiques.

**FICHE 17 :** Vertuo : VERTUO, végétalisation autonome en arrosage.

**FICHE 18 :** VGD : VGD control, l'éclairage végétal intelligent

**FICHE 19 :** Woodlight : Plantes bioluminescentes

## PARTIE 2: SEMENCES ET PLANTS

**FICHE 20 :** Meilland : Création française de rosiers durables, résistants et adaptés aux enjeux actuels de l'aménagement urbain.

**FICHE 21 :** Morel Diffusions : Morel Flowers propose la plus large collection de cyclamens pour jardins, vasques, massifs et aménagements paysagers, avec des espèces botaniques vivaces ainsi qu'une sélection d'hellébores pour une floraison longue durée.

**FICHE 22 :** Nova Flore : Conception de mélanges de végétalisation, de prairies fleuries et producteur de fleurs sauvages.

**FICHE 23 :** Pépinière Renault : Solutions précultivées pour toitures végétalisées.

**FICHE 24 :** Semence nature : Végétalisation durable favorable à la biodiversité.

**FICHE 25 :** Turcieflore : Une alstroemère pour chaque situation.



## SOMMAIRE

### PARTIE 3 : EXPERTISE / RECHERCHE

**FICHE 26** : ARRDHOR CRITT Horticole : Approche technico-économique de projets urbains.

**FICHE 27** : ARRDHOR CRITT Horticole : Expertise sur les toitures végétalisées.

**FICHE 28** : ARRDHOR CRITT Horticole : Aide au développement de solutions innovantes dédiées à l'agriculture urbaine.

**FICHE 29** : ARRDHOR CRITT Horticole : Maîtrise d'œuvre de serres urbaines.

**FICHE 30** : CDHRC : ATOU – Projet de démonstrateur territorial pour une agriculture vertueuse et durable au sein d'une métropole.

**FICHE 31** : CRA Pays de la Loire : Etude européenne et multi partenariale pour promouvoir la valorisation et l'usage en agriculture de l'urine humaine (PLUVALUH).

**FICHE 32** : IRHS – Equipe STRAGENE : Une ingénierie agronomique pour appréhender l'effet des facteurs environnementaux sur le développement et la physiologie de la plante, optimiser l'efficacité environnementale et économique des pratiques culturales et élaborer des outils d'aide à la décision.

**FICHE 33** : Plante & Cité : Centre technique national d'études et d'expérimentations sur les espaces verts, le paysage et la nature en ville.

**FICHE 34** : TechnAU : Bureau d'expertise sur l'agriculture urbaine et la nature en ville.

**FICHE 35** : UMR PIAF : Système PépiPIAF: Gérer la santé des arbres en ville par une surveillance en continu et connectée de la croissance, des températures de l'air et des besoins en eau.

**FICHE 36** : UMT Stratège : L'UMT STRATège vise à accompagner la filière du végétal dans la compréhension du comportement et des attentes des jeunes urbains ainsi que la production et la distribution de plantes adaptées à ces attentes et aux contraintes urbaines.

**FICHE 37** : Institut Agro - Unité EPHOR : Mise en place et gestion des végétaux dans les conditions particulières de stress rencontrées en ville (sols et climats urbains) : expertise et formation.







**Gamme de traitement naturels alternatifs destinée aux professionnels du monde agricole et des espaces verts.**

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

AïAKOpro propose une gamme de biosolutions alternatives aux pesticides et engrais chimiques, à l'efficacité prouvée. Notre gamme est 100 % naturelle, fabriquée en France, à base de plantes bio et utilisable en Agriculture Biologique. 4 formules permettent de couvrir différents besoins du végétal :

- SEMIS & ENRACINEMENT est un mélange de plantes bio destiné à favoriser la levée des semis et l'enracinement des plantations.
- CROISSANCE stimule naturellement la croissance des plantes et booste leur développement.
- RESISTANCE est un mélange de plantes bio destiné à améliorer la résistance des plantes au stress et à stimuler leurs mécanismes de défense naturels.
- GEL & GRÊLE protège les plantes des dégâts causés par le gel de printemps jusqu'à -5 °C et améliore la cicatrisation du végétal après un épisode de grêle ou de taille.

## CARACTÈRE INNOVANT

La gamme AïAKO pro est fabriquée à partir d'extraits hydro-alcooliques de plantes, qui permettent grâce à l'alcool d'extraire 3 fois plus de principes actifs que l'eau seule (dans le cas d'un purin d'ortie par exemple) mais également de conserver les produits pendant 5 ans sans perte d'efficacité.

Ce procédé de fabrication étant différent des fermentations classiques des purins, les produits présentent une odeur très faible et relativement agréable, ils peuvent tout à fait être utilisés en intérieur. L'efficacité des formules a été validée par des tests laboratoire.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Agriculteurs urbains, Distributeurs spécialisés, Producteurs de végétaux, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux

## STRUCTURE

AIAKO

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Produit

## MOTS CLÉS

#Biosolution  
#Naturel  
#Agriculture biologique

## ADRESSE

363 bvd des  
Cougourdelles

04 100 Manosque

## SITE INTERNET

<https://aiako.fr/aiakopro/>

## CONTACT

Caroline BALY  
Fondatrice  
[caroline.baly@aiako.fr](mailto:caroline.baly@aiako.fr)  
07 66 73 01 01

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

La solution CROISSANCE avec son effet «vert» permet de reverdir naturellement les végétaux en boostant la production de chlorophylle du végétal.



### STRUCTURE

AIAKO

### CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Produit

### MOTS CLÉS

#Biosolution  
#Naturel  
#Agriculture biologique

### ADRESSE

363 bvd des  
Cougourdelles

04 100 Manosque

### SITE INTERNET

<https://aiako.fr/aiakopro/>

### CONTACT

Caroline BALY  
Fondatrice  
[caroline.baly@aiako.fr](mailto:caroline.baly@aiako.fr)  
07 66 73 01 01



**Le biomonitoring. Comment mesurer les impacts de l'environnement sur les pollinisateurs.**

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

BeeGuard propose de mesurer l'impact sur la biodiversité de façon continue et en automatique. Pour cela, Beeguard s'appuie sur l'abeille comme bioindicateur et l'observe avec des capteurs spécifiques accélérés par intelligence artificielle. L'activité et la santé des abeilles deviennent un baromètre de la santé des écosystèmes.

Agriculteurs, industriels ou territoires récupèrent alors les indicateurs de qualité de l'environnement vu par les pollinisateurs pour accompagner les démarches de transitions écologiques (compenser, réduire, éviter) : la disponibilité alimentaire pour les pollinisateurs afin de choisir l'implantation des bons végétaux et le suivi journalier de la mortalité pour détecter l'absence ou d'éventuelles collisions.

## CARACTÈRE INNOVANT

La solution est une éco-innovation qui s'appuie sur le vivant pour obtenir une mesure rare : l'impact de notre environnement sur la biodiversité. Ce n'est possible que grâce à ce statut de bioindicateur qu'offre l'abeille et les performances associées : plus de 150 000 prélèvements d'eau de nectar et de pollen dans un rayon de 3 km autour de la ruche.

Pour traduire ce que vivent les abeilles dans l'environnement, c'est la technologie qui est au rendez-vous (intelligence artificielle embarquée frugale) pour traiter en temps réel l'analyse vidéo de la planche d'envol des abeilles et corrélérer avec les données des autres capteurs sans fil et ultra basse consommation pour produire les indicateurs d'impact climatique, alimentaire et vitalité.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Agriculteurs urbains, Aménageurs, Bailleurs sociaux, Collectivités, Entreprises du paysage, Producteurs de végétaux, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal.

## STRUCTURE

Beeguard

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Service

## MOTS CLÉS

#Ecoinnovation

#Impact

#Pollinisateurs

#Biodiversité

## ADRESSE

414 Rue de la Découverte

INNOPOLIS B

31 670 LABEGE

## SITE INTERNET

<https://www.beeguard.fr>

## CONTACT

Christian LUBAT

Président

[c.lubat@beeguard.fr](mailto:c.lubat@beeguard.fr)

06 12 49 00 35

## STRUCTURE

Beeguard

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Service

## MOTS CLÉS

#Ecoinnovation

#Impact

#Pollinisateurs

#Biodiversité

## ADRESSE

414 Rue de la Découverte

INNOPOLIS B

31 670 LABEGE

## SITE INTERNET

<https://www.beeguard.fr>

## CONTACT

Christian LUBAT

Président

[c.lubat@beeguard.fr](mailto:c.lubat@beeguard.fr)

06 12 49 00 35

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

La ville de Vitry sur Seine a lancé un projet de renaturation des berges de la Seine, avec un volet revégétalisation.

Comment savoir quelle plante choisir pour offrir de la nourriture aux pollinisateurs au bon moment, c'est à dire quand ils n'en ont pas ?

Comment vérifier que la pollution urbaine ne ruine pas les efforts mis en œuvre ?

Une ruche équipée de la solution de biomonitoring BeeGuard permet de déterminer dès la première année un calendrier des périodes de déficit alimentaire et les impacts vitaux sur ces abeilles témoins.



**Les équipements et la régulation connectés pour le climat  
et la lumière pour le végétal (phytotron).**

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

DALKIA FROID SOLUTIONS propose une offre complète d'équipements et systèmes experts pour reproduire un climat & lumière optimum et produire à haute efficacité du végétal.

DALKIA FROID SOLUTIONS propose également une expertise scientifique et technique.

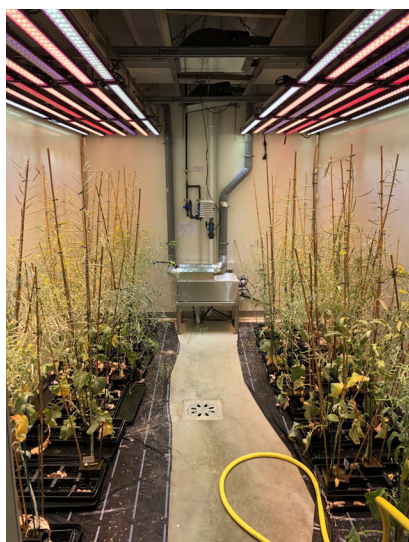
## CIBLES DE LA SOLUTION

Semenciers, Agriculteurs, Bailleurs sociaux, Collectivités, Constructeurs et architectes, Cosmétique, Eclairage, Economie sociale et solidaire, Pharmacie, Production de végétaux, Restaurateurs, Urbanistes et bureau d'étude, recherche végétale

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Concept global de production de végétal dans la ville, atelier traiteur et restauration innovante à partir du végétal et nouvelles plantes pour la chimie verte (cosmétique, pharmacie).

Laboratoire de quarantaine, phénotypage.



## STRUCTURE

Dalkia froid solutions

## CATÉGORIE

Agriculture urbaine

Produit, Expertise  
scientifique

## MOTS CLÉS

#Climat  
#Lumière  
#Régulation connectée  
#Phytotrons #Cellules  
climatiques

## ADRESSE

Rue Fabien Cesbron

CS 10017 Saint-Sylvain-  
d'Anjou

49 484 Verrieres-en-anjou

## SITE INTERNET

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

## CONTACT

Adrien POUSSE  
Responsable pôle travaux  
applications spéciales  
[adrien.pousse@  
dalkiafroidsolutions.com](mailto:adrien.pousse@dalkiafroidsolutions.com)  
06 86 37 36 06



**Formulation et commercialisation de produits biostimulants et de biocontrôle via son élevage de Chrysopes « Chrysoperla Lucasina » insectes auxiliaires.**

## STRUCTURE

IF Tech

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Produit

## MOTS CLÉS

#Protection biologique  
#Auxiliaires  
#Mycorhizes  
#Végétal

## ADRESSE

8 bis rue des Magnolias

49 130 Les Ponts-de-Cé

## SITE INTERNET

[www.iftech.fr](http://www.iftech.fr)

## CONTACT

Anthonya GRANIT  
Business developer  
[anthonya.granit@iftech.fr](mailto:anthonya.granit@iftech.fr)  
02 41 72 14 27

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Les bienfaits des produits biostimulants des végétaux en particulier les mycorhizes s'appuient sur des microorganismes bénéfiques du sol qui colonisent les racines et la rhizosphère (champignons endo et ectomycorhiziens, bactéries fixatrice d'azote, trichoderma) dans le but de redonner de la vie à nos sols.

Le biocontrôle via la Chrysope Chrysoperla lucasina consiste à introduire des individus dit prédateurs dans nos jardins et cultures dans le but de lutter et contrôler de manière naturelle et biologique les populations d'insectes ravageurs.

## CARACTÈRE INNOVANT

Les mycorhizes et les chrysopes sont compatibles avec tous les végétaux. Ils sont utilisables en agriculture biologique et vont redonner de la vie à nos sols très appauvris par les pesticides.

Un végétal mycorhizé est en meilleure santé, résiste davantage à la sécheresse et par conséquent nécessite d'utiliser beaucoup moins d'eau pour l'arrosage.

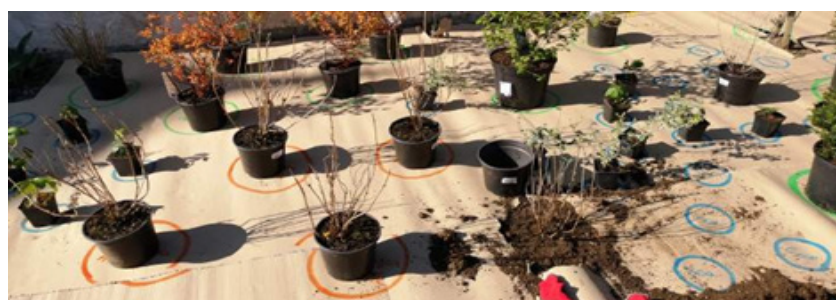
## CIBLES DE LA SOLUTION

Agriculteurs urbains, Aménageurs, Citoyens, Collectivités, Constructeurs et architectes, Distributeur spécialisé, Entreprises du paysage, Gestion du climat, Grand distribution, Intrants, Production de végétaux, Urbanistes et bureau d'étude, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux.

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

La Tégéval dans le Val-de-Marne,

Création de toitures végétales, aménagement de tramways.









## I.C.O.® – Système d'ancrage pour plantes grimpantes en milieu urbain.

### DESCRIPTION DE LA SOLUTION

I.C.O.® est une solution brevetée, clé en main conçue par Javoy Green Solutions pour végétaliser durablement les façades, murs ou clôtures à l'aide de plantes grimpantes et d'en réduire considérablement les coûts d'entretien.

Le système repose sur des structures discrètes (filets ou câbles inox) fixées directement sur le bâti, permettant un ancrage sécurisé et durable des végétaux, sans compromettre l'intégrité des bâtiments.

I.C.O.® s'adapte à tous types de projets, neufs ou en rénovation, et tient compte des contraintes techniques (fixation légère, ERP, isolation extérieure, etc.). Chaque projet bénéficie d'un accompagnement sur-mesure : étude technique, choix des plantes adaptées, assistance à la pose. I.C.O.® permet de végétaliser rapidement une façade, d'améliorer le confort thermique, de favoriser la biodiversité et d'augmenter la valeur d'usage des bâtiments.

Solution brevetée, I.C.O.® est déjà préconisée par des collectivités, aménageurs et architectes dans le cadre de projets urbains ambitieux.

L'objectif : transformer un mur nu en façade végétale vivante, durable et sans entretien lourd.

### CARACTÈRE INNOVANT

I.C.O.® est la première solution de végétalisation verticale conçue à partir des besoins réels des végétaux grimpants et des contraintes urbaines.

Son ancrage breveté garantit à la fois stabilité, sécurité et discrétion. Modulable et personnalisable, I.C.O.® permet une mise en œuvre rapide et une intégration architecturale optimale. Elle ouvre la voie à une végétalisation durable et frugale, même dans des contextes complexes (zones patrimoniales, ERP, etc.).

I.C.O.® est couverte par un brevet à l'échelle européenne.

### CIBLES DE LA SOLUTION

Bailleurs sociaux, Collectivités, Constructeurs et architectes, Distributeurs spécialisés, Entreprises du paysage, Gestion du climat, Grande distribution, Urbanistes et bureaux d'études, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux.

### STRUCTURE

Javoy

### CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise technique, Formation

### MOTS CLÉS

#Végétalisation  
#Façade végétale  
#Plantes grimpantes  
#Solution durable #Ville verte

### ADRESSE

1035 Rue de parc floral

45 590 Saint Cyr en Val

### SITE INTERNET

[www.javoy-greensolutions.com](http://www.javoy-greensolutions.com)

### CONTACT

Marie Laure RAULINE

Co-gérante

[mlrauline@javoy-plant.es.com](mailto:mlrauline@javoy-plant.es.com)

02 38 76 21 78



## STRUCTURE

Javoy

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise technique, Formation

## MOTS CLÉS

#Végétalisation  
#Façade végétale  
#Plantes grimpantes  
#Solution durable #Ville verte

## ADRESSE

1035 RUE DU PARC  
FLORAL

45 590 Saint Cyr en Val

## SITE INTERNET

[www.javoy-greensolutions.com](http://www.javoy-greensolutions.com)

## CONTACT

Marie Laure RAULINE  
Co-gérante  
[mlrauline@javoy-plantes.com](mailto:mlrauline@javoy-plantes.com)  
02 38 76 21 78

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Parmi les projets emblématiques, le campus de l'ESTP à Orléans, où I.C.O® équipe une façade d'enseignement en zone urbaine dense, ou encore un démonstrateur implanté au CEREMA à Blois, qui teste la performance du système en conditions réelles.

Ces réalisations illustrent la capacité d'I.C.O® à s'adapter à différents contextes techniques et réglementaires, tout en répondant aux enjeux de végétalisation, d'îlots de fraîcheur et d'image environnementale des maîtres d'ouvrage.





## Nos Villes Vertes

### DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Kermap propose 2018 la solution Nos Villes Vertes pour accompagner les collectivités dans la cartographie et l'analyse de la végétation urbaine.

Nos Villes Vertes repose sur une méthode originale d'intelligence artificielle pour contextualiser et extraire automatiquement la végétation des photographies aériennes, dont le résultat est consultable gratuitement, commune par commune sur toute la France à l'adresse <https://nosvillesvertes.fr>. Kermap livre aux collectivités ces données de végétation sous forme cartographique et analytique, et les valorise au besoin via ses services experts de géomatique, de photointerprétation et de datavisualisation.

Disponibles à toute maille de territoire (Région, département, intercommunalité, ville, quartier, IRIS, ...), ces analyses thématiques portent sur les services écosystémiques rendus par la végétation en ville : rafraîchissement de l'air et du sol, avec un accent particulier sur l'étude des îlots de chaleur urbains, mais aussi séquestration du carbone, réduction du bruit, limitation du ruissellement, suivi des haies, ...

### CARACTÈRE INNOVANT

Nos Villes Vertes par Kermap est la première solution proposant une cartographie exhaustive de la végétation urbaine à l'échelle nationale.

Elle s'appuie sur une méthode originale d'intelligence artificielle permettant de détecter automatiquement arbres et espaces herbacés dans des volumes de données colossaux.

Les territoires bénéficient ainsi d'une information inédite sur la végétalisation de leur territoire, englobant pour la première fois domaine public et privé.

### CIBLES DE LA SOLUTION

Aménageurs, Bailleurs sociaux, Collectivités, Constructeurs et architectes, Entreprises du paysage, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal.

### STRUCTURE

Kermap

### CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit

### MOTS CLÉS

#Nature en ville

#Territoires

#Végétalisation

#îlots de chaleur #ICU

### ADRESSE

1137a Avenue des  
Champs Blancs

35 510 Cesson-Sévigné

### SITE INTERNET

<https://kermap.com>

### CONTACT

Yann DAOULAS

Responsable communication  
et marketing

[daoulas.yann@gmail.com](mailto:daoulas.yann@gmail.com)

06 03 67 42 11

## STRUCTURE

Kermap

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit

## MOTS CLÉS

#Nature en ville  
#Territoires  
#Végétalisation  
#îlots de chaleur #ICU

## ADRESSE

1137a Avenue des  
Champs Blancs

35 510 Cesson-Sévigné

## SITE INTERNET

<https://kermap.com>

## CONTACT

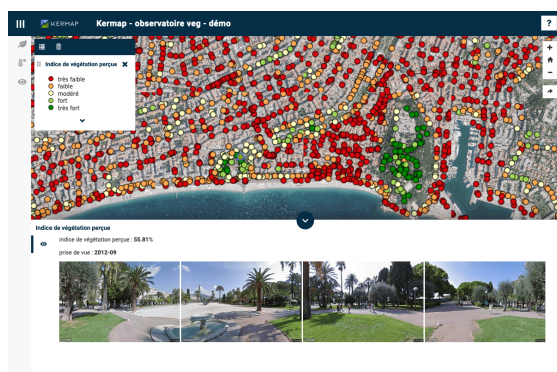
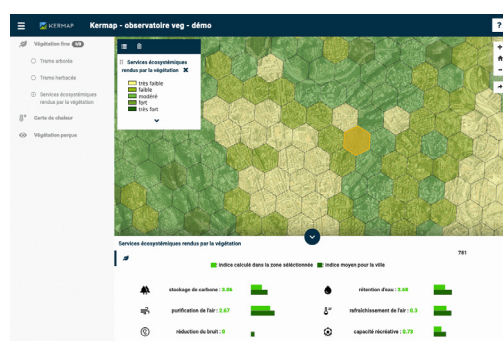
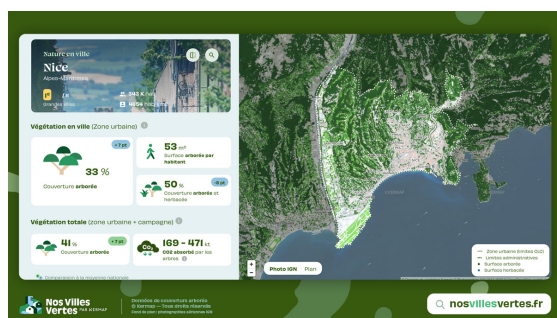
Yann DAOULAS  
Responsable communication  
et marketing  
[daoulas.yann@gmail.com](mailto:daoulas.yann@gmail.com)  
06 03 67 42 11

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Brest Métropole a fait appel à Kermap pour disposer d'un inventaire homogène et à jour de la végétation, indispensable à ses travaux sur le PLU et la qualité de vie urbaine.

Grâce à cette cartographie fine, la métropole a pu croiser les données d'îlots de chaleur et de zones calmes afin de concevoir des «espaces de ressourcement». L'analyse a aussi permis de mieux comprendre l'évolution du bocage, avec une perte de 60 km de linéaires depuis 2015.

La précision des données et la collaboration étroite ont renforcé l'adhésion des services internes et ouvert la voie à des projets concrets, comme une filière bois locale.



**Nati'Folia, la solution de plantes natives pour toitures végétalisées.**

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Le Prieuré est la première entreprise experte en végétalisation à avoir obtenu le label «Végétal Local» pour une partie de sa production végétale.

Fort de cette expérience, Le Prieuré propose donc des toitures végétalisées «Végétal Local» ou «Nati'Folia», en dehors du bassin parisien Sud.

Il s'agit de proposer des toitures végétalisées plus rustiques, mieux adaptées à leur environnement et aux évolutions du climat.

## CARACTÈRE INNOVANT

Le Prieuré est la première entreprise à avoir obtenu le label Végétal Local appliqué à la production de plantes pour toitures végétalisées.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Aménageurs, Collectivités, Constructeurs et architectes, Entreprises du paysage, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal.

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Nati'Folia a été mis en place sur les toitures de l'Ecoquartier Empreintes, ancien Village des Athlètes des JO de Paris 2024.

## STRUCTURE

Le Prieuré

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise technique

## MOTS CLÉS

#Toiture végétalisée  
#Végétalisation  
#Nature en ville  
#Mur végétal

## ADRESSE

2, Place de l'Eglise

41 160 MOISY

## SITE INTERNET

[www.leprieure1840.com](http://www.leprieure1840.com)

## CONTACT

Marion TOUAUX  
Cheffe de projet senior  
AMO végétalisation du bâtiment  
[marion.touaux@leprieure1840.com](mailto:marion.touaux@leprieure1840.com)  
[leprieure1840.com](http://leprieure1840.com)  
07 61 63 29 08



**OASIS BIOSOLAR, la seule solution de toiture biosolaire qui combine le végétal, la gestion des eaux pluviales, et la production photovoltaïque.**

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Le Prieuré a développé OASIS BIOSOLAR, la première toiture hydro-biosolaire. Le système utilise la synergie entre la gestion d'eau pluviale, le végétal et l'énergie solaire pour générer un rafraîchissement des panneaux photovoltaïque et ainsi accroître leur rendement électrique. L'accueil de la biodiversité est préservé et favorisé grâce à l'ombre produite par les panneaux.

La gestion d'eau pluviale est assurée par le système OASIS, qui constitue une réserve d'eau sur la toiture qui sera réutilisée par les plantes et évapotranspirée. En termes d'installation, le système est facile à poser et n'interfère pas avec la membrane d'étanchéité, ce qui facilite la pose des panneaux.

OASIS BIOSOLAR a été développé en partenariat avec ADIWATT et les performances ont été testées sur l'ECE (Ecole Centrale d'Electronique) de Paris.

## CARACTÈRE INNOVANT

OASIS BIOSOLAR est la seule toiture hydro-biosolaire.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Aménageurs, Bailleurs sociaux, Collectivités, Constructeurs et architectes, Equipementiers, Gestion du climat, Grande distribution, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal.

## STRUCTURE

Le Prieuré

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Produit, Expertise technique

## MOTS CLÉS

#Biosolaire  
#Végétalisation  
#Photovoltaïque

## ADRESSE

2, Place de l'Eglise

41 160 MOISY

## SITE INTERNET

[www.leprieure1840.com](http://www.leprieure1840.com)

## CONTACT

Raphaël LAME  
Directeur Général

[raphael.lame@leprieure1840.com](mailto:raphael.lame@leprieure1840.com)

02 54 82 09 90



**STRUCTURE**

Le Prieuré

**CATÉGORIE**

Aménagement végétalisé en ville

Produit, Expertise technique

**MOTS CLÉS**

#Biosolaire  
#Végétalisation  
#Photovoltaïque

**ADRESSE**

2, Place de l'Eglise

41 160 MOISY

**SITE INTERNET**

[www.leprieure1840.com](http://www.leprieure1840.com)

**CONTACT**

Raphaël LAME  
Directeur Général

[raphael.lame@leprieure1840.com](mailto:raphael.lame@leprieure1840.com)

02 54 82 09 90

**EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE**

OASIS BIOSOLAR a été installé sur plusieurs toitures du Village des Athlètes, sur l'Ecoquartier Fluvial Empreintes, situé sur l'Île Saint Denis.

Les tests menés sur nos projets pilotes ont mis en évidence des gains de rendement électriques moyens de près de 8 %.



**La technologie LM Innovation améliore la qualité de l'eau : naturellement, sans chimie, sans électricité.**

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

L'eau LM, une eau de meilleure qualité et plus performante, permet de réaliser des économies d'eau substantielles :

- pour l'irrigation agricole (environ 30 % d'économie)
- pour le lavage industriel (environ 15 % d'économie).

L'eau LM améliore également l'efficacité des produits en général et permet donc d'en utiliser moins, ce qui présente l'avantage de moins polluer les sols et les cours d'eau :

- Économies sur les engrais et les produits phytosanitaires pour les cultures (environ 30 % d'économie)
  - Économies sur les produits de lavage (environ 30 % d'économie)
  - Économies sur les produits de traitement de l'eau (environ 25 % d'économie).
- L'eau LM permet également des économies d'énergie indirectes.

L'eau LM est plus efficace pour le nettoyage, même à basse température : moins d'énergie est nécessaire pour chauffer l'eau. En irriguant moins les plantes, les consommations d'énergie pour la pompe diminuent. Et surtout, la technologie LM Innovation ne nécessite ni énergie ni consommables : elle est autonome.

## CARACTÈRE INNOVANT

L'eau est l'élément de base de toute activité. Mais nous nous heurtons de plus en plus souvent à des problèmes de quantité et de qualité de cette ressource vitale.

LM Innovation aborde la problématique de la gestion, de la qualité et des quantités d'eau d'un œil nouveau et propose une solution simple, autonome, naturelle et mécanique, sans entretien ni consommable pour une eau de grande qualité.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Agriculteurs urbains, Aménageurs, Bailleurs sociaux, Citoyens, Collectivités, Constructeurs et architectes, Cosmétique, Distributeurs spécialisés, Entreprises du paysage, Gestion du climat, Grande distribution, Intrants, Producteurs de végétaux, Restaurateurs, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux.

## STRUCTURE

LM Innovation

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Produit

## MOTS CLÉS

#Traitement naturel eau  
#Eau vivante #Eau structurée  
#Irrigation #Arrosage  
#Amélioration rendement

## ADRESSE

AU DELA DE L'EAU

Boulevard Winston Churchill

14 400 Saint vigor le grand

## SITE INTERNET

[www.lm-innovation.fr](http://www.lm-innovation.fr)

## CONTACT

Simon LEPAGE

Chargé du développement économique

[s.lepage@eau-structuree.com](mailto:s.lepage@eau-structuree.com)

02 31 92 40 61

## STRUCTURE

LM Innovation

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Produit

## MOTS CLÉS

#Traitement naturel eau  
#Eau vivante #Eau structurée  
#Irrigation #Arrosage  
#Amélioration rendement

## ADRESSE

AU DELA DE L'EAU

Boulevard Winston Churchill

14 400 Saint vigor le grand

## SITE INTERNET

[www.lm-innovation.fr](http://www.lm-innovation.fr)

## CONTACT

Simon LEPAGE

Chargé du  
développement  
économique

[s.lepage@eau-structuree.com](mailto:s.lepage@eau-structuree.com)

02 31 92 40 61

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Un client a souhaité tester l'efficacité de la technologie LM Innovation sur ses serres de production de plants de tomates afin de réduire ses consommations d'eau sans perte de rendement. Il a testé la technologie à petite échelle avant de l'installer sur la totalité de son exploitation. Il a pour cela cultivé ses plants de tomates avec 2 types d'eau différentes : de l'eau normale TEMOIN et de l'eau passée par la technologie LM Innovation.

Le client a cultivé ses tomates de plusieurs façons différentes car il a comparé 4 types d'arrosages : un arrosage classique optimal à 100 %, un arrosage réduit de 25 %, un arrosage réduit de 50 % et un arrosage réduit de 75 %. Dans le cas de cette expérimentation, l'utilisation de l'eau LM Innovation a permis de diminuer les arrosages de 50 % sans impacter significativement le taux de germination et en fournissant des plants de tomates mieux racinés et de qualité supérieure.





**L'arboricompostage, une solution permettant la végétalisation d'espaces jusque-là inhospitaliers à la pleine terre.**

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Phytopolis est une entreprise spécialisée dans la conception et la vente de mobilier de végétalisation hors sol. Elle a développé une pratique innovante appelée arboricompostage, qui permet de végétaliser n'importe quel espace bétonné avec tout type de plante

- arbres fruitiers, plantes potagères, grimpantes, conifères, vivaces, succulentes, ... tout en revalorisant les biodéchets.

Cette solution, en plus d'être plus économe en eau qu'une jardinière classique, ouvre de nouveaux terrains d'expérimentation partout où la végétalisation en pleine terre est impossible. Toits, murs, parkings, cours intérieures, terrasses, chaussées ou tout autre espace contraint :

Phytopolis transforme ces surfaces minérales en îlots de biodiversité et de verdure.

## CARACTÈRE INNOVANT

Lorsqu'une plante est cultivée en pot, elle puise rapidement tous les nutriments présents dans son substrat. Une fois ces ressources épuisées, la plante cesse de croître, dépérit ou survit difficilement, souvent sous forme de petits buissons chétifs.

Grâce à l'arboricompostage, les biodéchets intégrés à la solution se décomposent progressivement, libérant de manière continue les éléments nutritifs nécessaires au développement de la plante.

Résultat : même hors sol, les végétaux atteignent une qualité et une vigueur comparables à celles observées en pleine terre, ce qui était jusqu'à présent impossible.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Agriculteurs urbains, Aménageurs, Bailleurs sociaux, Collectivités, Constructeurs et architectes, Economie sociale et solidaire, Entreprises du paysage, Equipementiers, Gestion du climat, Grande distribution, Restaurateurs, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal.

## STRUCTURE

Phytopolis

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Service, Produit

## MOTS CLÉS

#Végétalisation

#Biodéchet

#Revalorisation

#Hors-sol

## ADRESSE

18 rue des Borderies

16 100 Saint-Laurent-de-Cognac

## SITE INTERNET

[www.phytopolis.fr](http://www.phytopolis.fr)

## CONTACT

Victor MAGAUD

Fondateur

[victor.magaud@phytopolis.fr](mailto:victor.magaud@phytopolis.fr)

06 07 70 47 08

## STRUCTURE

Phytopolis

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Service, Produit

## MOTS CLÉS

#Végétalisation  
#Biodéchet  
#Revalorisation  
#Hors-sol

## ADRESSE

18 rue des Borderies

16 100 Saint-Laurent-de-Cognac

## SITE INTERNET

[www.phytopolis.fr](http://www.phytopolis.fr)

## CONTACT

Victor MAGAUD

Fondateur

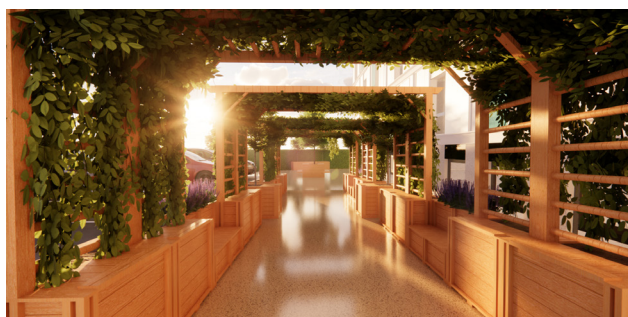
[victor.magaud@phytopolis.fr](mailto:victor.magaud@phytopolis.fr)

06 07 70 47 08

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

En août 2023, Phytopolis a planté un pommier Reine des Reinettes dans la cour bétonnée de l'école de la Chignolle, à Champonniers — un espace a priori impropre à toute plantation en pleine terre. Malgré des conditions climatiques particulièrement éprouvantes (canicules estivales, inondations automnales, gel hivernal), l'arbre a produit 7 kg de pommes dès sa première année de réimplantation.

Le 17 octobre 2024, les élèves ont pu récolter les fruits et cuisiner ensemble une tarte Tatin : une expérience pédagogique et gustative rendue possible grâce à l'arboricompostage.





QUI VEUT  
RAFRAÎCHIR  
SA VILLE?

SOLUTION

**QVRSV conçoit, réalise et participe au financement de micro-solutions végétales appelées des Points d'Aquapuncture® sur le foncier privé des villes.**

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Qui veut rafraîchir sa ville ? a pour mission d'accélérer la régénération de la partie privée de nos villes, grâce à une méthode propriétaire, l'aquapuncture®, mêlant low tech et high tech.

Nous cherchons chaque fois que c'est possible, à déconnecter des réseaux, les surfaces imperméables de nos propriétés (toiture, parking, cour d'immeuble, et d'envoyer l'eau de pluie vers le petit espace vert existant ou facile à créer le plus proche, aménagé légèrement en creux.

Dans cet espace, on rafraîchit la ville en réinfiltrant l'eau de pluie et en plantant des arbres, de façon durable. C'est le volet low tech. Le volet high tech est un algorithme que nous avons élaboré, fondé sur la lecture des pixels de photos aériennes.

Nous identifions à l'échelle d'une agglomération chaque parcelle cadastrale sur laquelle nous pouvons réaliser nos points d'aquapuncture® et les classons entre elles par un indice de facilité.

Le résultat est très significatif : 70 % de la ville existante est classée dans les catégories faciles, des millions de m<sup>3</sup> d'eau peuvent être infiltrés et des milliers d'arbres plantés, chaque année. Nos villes sont donc remédiables par nos micro-projets !

## CARACTÈRE INNOVANT

La méthode ne suffit pas, il faut aussi avoir les moyens d'embarquer société civile et acteurs économiques dans ce grand mouvement de transformation de la ville. C'est le rôle de la plate-forme digitale d'intermédiation de Qui veut rafraîchir sa ville qui, dans chaque ville, met en relation et fait travailler ensemble propriétaires de foncier dont les parcelles sont éligibles, professionnels du paysage que nous aurons référencés, et sponsors et mécènes qui veulent accélérer à la transformation de leur territoire.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Aménageurs, Bailleurs sociaux, Citoyens, Constructeurs et architectes, Entreprises du paysage, Gestion du climat, Producteurs de végétaux, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux, tous les acteurs économiques ayant un foncier en ville.

## STRUCTURE

Qui veut rafraîchir sa ville ?

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise technique, Formation, intermédiation

## MOTS CLÉS

#Risque Réchauffement - Inondation

#Aquapuncture

#Solution Végétale

#Biodiversité

## ADRESSE

13 rue Emile Zola

69 002 Lyon

## SITE INTERNET

<https://quiveutrafraichirsaville.com/>

## CONTACT

Jean-Marc BOUILLON

Président

[jean-marc.bouillon@](mailto:jean-marc.bouillon@quiveutrafraichirsaville.com)

[quiveutrafraichirsaville.com](https://quiveutrafraichirsaville.com)

04 28 31 94 09

### LIEN VERS LA SOLUTION

<https://quiveutrafraichirsaville.com/points-acupuncture/> et <https://quiveutrafraichirsaville.com/chiffres-et-notions-clefs/>  
et <https://www.youtube.com/watch?v=Fv4KZndKwIQ>



QUI VEUT  
RAFRÂCHIR  
SA VILLE?

SOLUTION

## STRUCTURE

Qui veut rafraîchir sa ville ?

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise technique, Formation, intermédiation

## MOTS CLÉS

#Risque Réchauffement - Inondation  
#Aquapuncture  
#Solution Végétale  
#Biodiversité

## ADRESSE

13 rue Emile Zola

69 002 Lyon

## SITE INTERNET

<https://quiveutrafraichirsaville.com/>

## CONTACT

Jean-Marc BOUILLON

Président

[jean-marc.bouillon@](mailto:jean-marc.bouillon@quiveutrafraichirsaville.com)

[quiveutrafraichirsaville.com](https://quiveutrafraichirsaville.com)

04 28 31 94 09

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Le 1er point d'aquapuncture® de France réalisé chez Qantis (Techlid – Lyon) apporte la preuve de son efficacité : le monde économique est clairement sensible à une écologie pragmatique et peut agir concrètement ; le principe du micro-projet (ici 40 m<sup>2</sup>) permet à tous d'agir ; un acteur qui n'a pas de projet à l'origine peut en développer rapidement un avec impact, en misant sur la préservation de la ressource en eau, en favorisant la biodiversité sur sa parcelle et en augmentant la qualité de vie de ses collaborateurs sur le site.

Un point d'aquapuncture® prévient les risques de débordements et de réchauffement, deux effets du dérèglement climatique, remporte la satisfaction des collaborateurs et bénéficie à la marque employeur.

Qui Veut Rafrâchir Sa Ville ? y a intégré un système de mesure développé par Urbasense pour, à termes, économiser les arrosages en période de confortement.



### LIEN VERS LA SOLUTION

<https://quiveutrafraichirsaville.com/points-acupuncture/> et <https://quiveutrafraichirsaville.com/chiffres-et-notions-clefs/>  
et <https://www.youtube.com/watch?v=Fv4KZndKwIQ>



**Conception et fabrication en France de systèmes d'irrigation et de végétalisation autonomes.**

## STRUCTURE

Rainbeau

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise technique

## MOTS CLÉS

#Irrigation autonome  
#Eau de pluie  
#Croissance végétale optimisée  
#Concepteur et fabricant français

## ADRESSE

Z.I. de la Maladière 462  
rue Jean de Vaucanson  
38 160 Saint-Sauveur

## SITE INTERNET

[www.rainbeau.fr](http://www.rainbeau.fr)

## CONTACT

Tifenn BRETON  
Responsable  
Commerciale  
[tifenn.breton@rainbeau.fr](mailto:tifenn.breton@rainbeau.fr)  
06 08 62 83 56

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Rainbeau conçoit et fabrique des systèmes sur mesure pour accompagner la transformation des espaces artificiels en lieux végétalisés. Son bureau d'études analyse et s'adapte aux besoins et usages de chaque projet. Afin de préserver la ressource en eau, les dispositifs sont autonomes en irrigation.

Le savoir-faire local de l'atelier et son expertise végétale permettent d'assurer les projets de la conception jusqu'à l'installation, l'entretien du végétal et la maintenance.

## CARACTÈRE INNOVANT

En utilisant différentes technologies sobres en énergie, Rainbeau assure une irrigation autonome avec l'eau de pluie. L'entreprise combine dans un seul dispositif : végétalisation, irrigation autonome et usages sur mesure (bancs, tours d'arbres, structures pour plantes grimpantes, ...).

## CIBLES DE LA SOLUTION

Aménageurs, Bailleurs sociaux, Collectivités, Constructeurs et architectes, Economie sociale et solidaire, Entreprises du paysage, Gestion du climat, Urbanistes et bureaux d'études, Organisations privées.





## STRUCTURE

Rainbeau

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise technique

## MOTS CLÉS

#Irrigation autonome  
#Eau de pluie  
#Croissance végétale optimisée  
#Concepteur et fabricant français

## ADRESSE

Z.I. de la Maladière 462  
rue Jean de Vaucanson  
38 160 Saint-Sauveur

## SITE INTERNET

[www.rainbeau.fr](http://www.rainbeau.fr)

## CONTACT

Tifenn BRETON  
Responsable  
Commerciale  
[tifenn.breton@rainbeau.fr](mailto:tifenn.breton@rainbeau.fr)  
06 08 62 83 56

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Rainbeau a redonné vie à une place minérale de 1 500 m<sup>2</sup> en Ile de France. Le donneur d'ordre, une collectivité publique au cœur des enjeux de la gestion des eaux pluviales, nous a sollicité pour étudier et dessiner un projet adapté à son siècle.

Résultat, la place bétonnée a repris des couleurs, le végétal s'épanouit en toute autonomie et les agents profitent des assises à l'ombre.





### Les accessoires de jardinage «Home Compost».

## STRUCTURE

Simplante

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Produit

## MOTS CLÉS

#Accessoire  
#Compost  
#Jardin #Jardinage  
#Potager

## ADRESSE

1 allée du 9 novembre  
1989

49 240 Avrillé

## SITE INTERNET

[www.simplante.fr](http://www.simplante.fr)

## CONTACT

Tiphaine MORILLON  
Dirigeante  
[t.morillon@simplante.com](mailto:t.morillon@simplante.com)  
07 45 15 98 55

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Simplante développe une gamme d'accessoires de jardinage conçus pour être entièrement compostables en home-compost, afin d'éliminer le recours au plastique à usage unique.

Cette gamme inclut notamment des piquets de semis et clips fabriqués dans le grand ouest.

Résistants pendant l'usage mais dégradables une fois jetés, ils apportent une solution pratique, écologique et accessible aux jardiniers amateurs comme aux professionnels, tout en simplifiant le tri des déchets grâce à leur élimination directe avec les végétaux.

## CARACTÈRE INNOVANT

L'innovation est la création des premiers accessoires de jardinage alliant résistance et compostabilité domestique («home compost»).

De plus, le modèle Simplante est local et circulaire, intégrant un ESAT et valorisant les chutes pour une production zéro déchet.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Agriculteurs urbains, Citoyens, Collectivités, Entreprises du paysage, Grande distribution, Producteurs de végétaux.



## STRUCTURE

Simplante

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Produit

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Simplante et ses produits ont été primés à 7 reprises lors de concours d'innovation et de transition écologique.



## MOTS CLÉS

#Accessoire  
#Compost  
#Jardin #Jardinage  
#Potager

## ADRESSE

1 allée du 9 novembre  
1989

49 240 Avrillé



## SITE INTERNET

[www.simplante.fr](http://www.simplante.fr)

## CONTACT

Tiphaine MORILLON  
Dirigeante  
[t.morillon@simplante.com](mailto:t.morillon@simplante.com)  
07 45 15 98 55



**Ingrédients botaniques premium produits en aéroponie verticale, offrant des extraits purs et traçables pour les industries cosmétique, nutraceutique et pharmaceutique.**

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

BotaniX by Tower Farm cultive hors-sol des plantes médicinales rares et stratégiques destinées aux secteurs pharmaceutique, cosmétique et nutraceutique. L'entreprise maîtrise l'ensemble de la chaîne de valeur : sélection variétale, culture sans sol, séchage doux à basse température (25°C) et micronisation fine.

Ce procédé permet de préserver les molécules actives et d'augmenter la biodisponibilité des extraits. Depuis 2025, BotaniX a également lancé sa Marketplace, une plateforme industrielle permettant de produire jusqu'à 8 tonnes par semaine de biomasse fraîche, et de proposer 12 plantes médicinales disponibles dès janvier 2026 sous différentes formes (fraîches, séchées, micronisées, surgelées ou extraites).

Cette initiative renforce notre engagement envers une production locale, traçable, souveraine et conforme au Protocole de Nagoya, répondant à la demande croissante d'actifs durables pour l'industrie européenne.

## CARACTÈRE INNOVANT

L'approche hors-sol de BotaniX permet de cultiver toute l'année des plantes difficiles d'accès ou menacées, tout en garantissant un haut niveau de standardisation et de concentration en principes actifs. Le séchage doux et la micronisation contrôlée offrent des poudres prêtes à formuler, à forte valeur ajoutée, issues d'une production locale et durable.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Cosmétique, Pharmacie, Nutraceutique

## STRUCTURE

BotaniX by Tower farm

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Service, Produit, Expertise scientifique, Expertise technique

## MOTS CLÉS

#Approvisionnement durable  
#Valorisation botanique  
#Ingrédients actifs naturels  
#Plantes médicinales  
#Souveraineté européenne

## ADRESSE

Les Quarante Arpents

78 860 Saint-Nom-la-Bretèche

## SITE INTERNET

<https://www.botanix.tech/>

## CONTACT

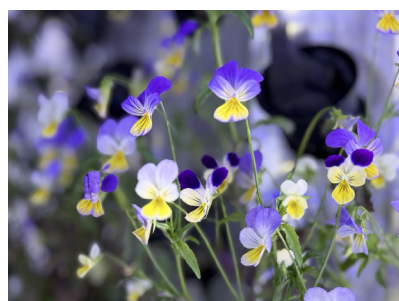
Yishai NISSAN  
Co-Founder & CTO  
[ynissan@towerfarm.fr](mailto:ynissan@towerfarm.fr)  
06 98 84 84 95

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

BotaniX a signé des partenariats avec plus de 15 leaders mondiaux des industries pharmaceutique et cosmétique.

À ce jour, 42 produits commercialisés sur le marché européen sont formulés à partir de plantes médicinales BotaniX, cultivées et transformées localement en France. BotaniX est également un fournisseur accrédité pour l'industrie pharmaceutique, tant pour les produits finis que pour les essais cliniques.

L'entreprise propose une gamme complète de services allant de la validation agronomique à la contractualisation d'un approvisionnement sécurisé, afin de garantir qualité, traçabilité et souveraineté européenne en matière de plantes médicinales.



## STRUCTURE

BotaniX by Tower farm

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Service, Produit, Expertise scientifique, Expertise technique

## MOTS CLÉS

#Approvisionnement durable  
#Valorisation botanique  
#Ingrédients actifs naturels  
#Plantes médicinales  
#Souveraineté européenne

## ADRESSE

Les Quarante Arpents

78 860 Saint-Nom-la-Bretèche

## SITE INTERNET

<https://www.botanix.tech/>

## CONTACT

Yishai NISSAN  
Co-Founder & CTO  
[ynissan@towerfarm.fr](mailto:ynissan@towerfarm.fr)  
06 98 84 84 95



RENATURATION • RÉGÉNÉRATION  
• MILIEUX AQUATIQUES •

SOLUTION

## Renaturation et régénération des milieux aquatiques.

### DESCRIPTION DE LA SOLUTION

URBANOÉ est une entreprise spécialisée dans la restauration écologique des milieux aquatiques dégradés. De la mare jusqu' à la rivière, nous intervenons sur une grande diversité de sites pour répondre aux enjeux de biodiversité et d'amélioration de la qualité de l'eau, grâce au pouvoir des plantes et aux techniques de phytoremédiation. L'expertise de l'entreprise s'articule autour de deux grands volets d'activité :

- La RENATURATION des milieux aquatiques, grâce à des solutions flottantes innovantes commercialisées sous la marque ALOÉ©.

Ces modules permettent de végétaliser des surfaces d'eau ou de recréer des habitats pour la faune, là même où les techniques traditionnelles de génie végétal sont inapplicables.

- La RÉGÉNÉRATION des cours d'eau, à travers des approches low-tech inspirées des processus naturels, notamment ceux du castor, pour restaurer les écosystèmes de manière douce, durable et respectueuse des dynamiques vivantes. Chez URBANOÉ, nous croyons en une écologie pragmatique, source de beauté et de reconnexion.

Créer de l'émerveillement, sensibiliser et faire œuvre de soin pour les milieux aquatiques est au cœur de notre mission.

### CARACTÈRE INNOVANT

Les solutions de RENATURATION proposées par URBANOÉ sont le fruit d'un développement en interne et s'inscrivent pleinement dans le champ des Solutions Fondées sur la Nature (SfN).

Elles sont conçues sans plastique et bénéficient d'une garantie de 10 à 15 ans, selon les conditions d'exposition et d'ancrage, et peuvent être déployées sur milieu lentique (bassin, étangs, ...) ou sur milieu lotique (canaux et rivières). URBANOÉ conçoit, fabrique et installe (sur demande) des solutions commercialisées sous la marque ALOÉ© en France et en Europe.

4 modules techniques sont aujourd'hui proposés :

- ALOÉ© Mini : version compacte pour petits milieux aquatiques (mare et bassins)
- ALOÉ© : module standard de référence pour les projets de végétalisation sur l'eau
- ALOÉ© Sterne : module de nidification et d'élevage des jeunes
- ALOÉ© Bois : module agissant comme plateforme technique ou reposoir pour la faune. En milieu lotique (rivières, canaux), une étude de faisabilité préalable est systématiquement réalisée pour garantir la compatibilité du projet avec les dynamiques hydrauliques et écologiques du site.

### CIBLES DE LA SOLUTION

Aménageurs, Bailleurs sociaux, Citoyens, Collectivités, Constructeurs et architectes, Distributeurs spécialisés, Entreprises du paysage, Producteurs de végétaux, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux.

### STRUCTURE

Urbanoé

### CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise technique

### MOTS CLÉS

#Renaturation

#Milieux aquatiques

### ADRESSE

7 chemin de la grand'maison

49 150 Baugé-en-Anjou

### SITE INTERNET

[www.urbanoe.fr](http://www.urbanoe.fr)

### CONTACT

Ludovic AMY

Gérant

[contact@urbanoe.fr](mailto:contact@urbanoe.fr)

06 23 31 52 95



RENATURATION • RÉGÉNÉRATION  
• MILIEUX AQUATIQUES •

SOLUTION

## STRUCTURE

Urbanoé

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise technique

## MOTS CLÉS

#Renaturation

#Milieux aquatiques

## ADRESSE

7 chemin de la  
grand'maison

49 150 Baugé-en-Anjou

## SITE INTERNET

[www.urbanoe.fr](http://www.urbanoe.fr)

## CONTACT

Ludovic AMY

Gérant

[contact@urbanoe.fr](mailto:contact@urbanoe.fr)

06 23 31 52 95

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Projet de restauration de la qualité de l'eau en bassin (bétonné) de 450 m<sup>2</sup>, sur milieu eutrophisé avec présence de lentilles d'eau recouvrant 100 % de la surface, et bactéries (*Chromidium* sp) induisant une coloration violette des eaux.

Après retrait mécanique des lentilles d'eau et application d'un protocole de traitement annuel à base de chaux et bactéries pour activer la minéralisation des vases, une installation de 10 modules ALOÉ© (12,7 m<sup>2</sup>) est venue soutenir le milieu. Deux ans après, les lentilles d'eau ont disparu et la couleur de l'eau est redevenue conforme grâce à l'action des plantes et aux biofilms (communauté de bactérie associée).





**Recyclage et désinfection d'engrais liquide, d'eau d'apport et d'irrigation par UV-C sans produits chimiques.**

## STRUCTURE

UV RER

## CATÉGORIE

Agriculture urbaine

Produit, Expertise technique

## MOTS CLÉS

#Lumière UV-C

#Désinfection

#Eau potable

#Sans produits chimiques

## ADRESSE

303 Route de Brignais

69 230 Sain-Genis-Laval,  
France

## SITE INTERNET

<https://www.uvrer-anemo.com/agriculture-sans-produits-chimiques>

## CONTACT

Julio ASECIO – Export  
Manager

[export@uvrer.com](mailto:export@uvrer.com)

06 75 67 88 33

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Depuis 1982, UVRER est spécialisée dans la technologie UV (de type C) (pour le traitement de l'eau et la désinfection de surfaces) et dans la photocatalyse (pour la purification de l'air) ce qui nous permet de proposer des solutions exemptes de produits chimiques.

En effet, il s'agit de technologies propres et fiables, respectueuses de la santé des utilisateurs et de l'environnement : l'ultraviolet ne génère aucun sous-produit nocif. Nous proposons ainsi de nombreuses gammes d'appareils de traitement de l'eau, de purification de l'air et de désinfection de surfaces (bien que nous réalisons la plupart du temps des modules sur-mesure : adaptés aux cahiers des charges de nos clients).

## CARACTÈRE INNOVANT

Désinfection des liquides et de l'eau sans produits chimiques. Elimination instantanée des bactérie, virus, champignons et microalgues par UV-C.

Désinfection des fluides et des surfaces par lumière UV-C. Equipement robuste et maintenance simplifiée. Fabriqués en France.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Agriculteurs urbains, Aménageurs, Bailleurs sociaux, Citoyens, Collectivités, Constructeurs et architectes, Cosmétique, Distributeurs spécialisés, Eclairage, Economie sociale et solidaire, Entreprises du paysage, Equipementiers, Gestion du climat, Grande distribution, Intrants, Pharmacie, Producteurs de végétaux, Restaurateurs, Robotisation, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux, Traitement d'Eaux, Serre verticales, Recyclage.

## STRUCTURE

UV RER

## CATÉGORIE

Agriculture urbaine

Produit, Expertise technique

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Potabilisation de l'eau au Congo. Traitement de l'eau domestique en France.  
Recyclage et désinfection d'engrais liquide au Kenya



## MOTS CLÉS

#Lumière UV-C  
#Désinfection  
#Eau potable  
#Sans produits chimiques

## ADRESSE

303 Route de Brignais

69 230 Sain-Genis-Laval,  
France

## SITE INTERNET

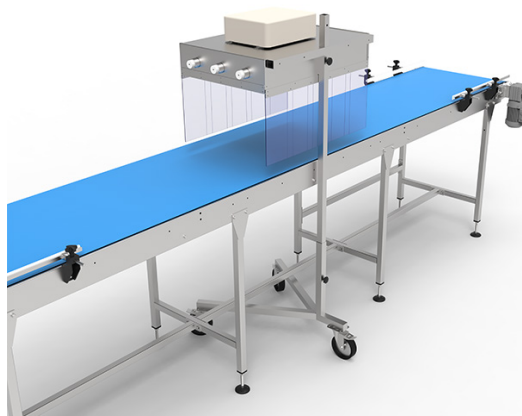
<https://www.uvrer-anemo.com/agriculture-sans-produits-chimiques>

## CONTACT

Julio ASENSIO – Export  
Manager

[export@uvrer.com](mailto:export@uvrer.com)

06 75 67 88 33



**VERTUO, végétalisation autonome en arrosage.**

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

VERTUO a créé un module végétalisé qui fonctionne sans arrosage toute l'année.

Grâce à une étude du microclimat, nous proposons une solution tout-en-un qui récupère les eaux pluviales, les filtre et élimine les hydrocarbures, puis irrigue les plantes progressivement selon leur besoin, toute l'année même l'été durant une canicule / sécheresse jusqu'à 90 jours !

Résultats : jamais d'arrosage, 80 % d'économies d'entretien et 7 °C de fraîcheur supplémentaires créée au sol comparé à une plantation standard.

## CARACTÈRE INNOVANT

Nous modélisons le climat local et nous calculons les extrêmes de pluie et de température pour offrir une végétation adaptée au climat local, sans besoin d'arrosage et performante en termes de développement, de densité et de fraîcheur.

Le module VERTUO est autonome toute l'année. Notre solution est brevetée.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Aménageurs, Bailleurs sociaux, Collectivités, Constructeurs et architectes, Entreprises du paysage, Urbanistes et bureaux d'études.

## STRUCTURE

Vertuo

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise scientifique, Expertise technique

## MOTS CLÉS

#Végétal autonome en eau  
#Sans arrosage  
#Ilot de fraîcheur

## ADRESSE

4 Avenue Pasteur  
94160 ST Mandé

## SITE INTERNET

<https://www.vertuo.city>

## CONTACT

Baptiste LAURENT  
CEO et co-fondateur  
[baptiste@vertuo.city](mailto:baptiste@vertuo.city)  
07 87 07 91 40



## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Rue Ampère dans le village olympique de Paris 2024 à Saint Ouen, 200 m de végétalisation en bord de route qui récupère et dépollue les eaux de ruissellement pour offrir une haie végétale dense et autonome en arrosage toute l'année même durant une période sèche.



## STRUCTURE

Vertuo

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise scientifique, Expertise technique

## MOTS CLÉS

#Végétal autonome en eau  
#Sans arrosage  
#Ilot de fraîcheur

## ADRESSE

4 Avenue Pasteur

94160 ST Mandé

## SITE INTERNET

<https://www.vertuo.city>

## CONTACT

Baptiste LAURENT  
CEO et co-fondateur  
[baptiste@vertuo.city](mailto:baptiste@vertuo.city)  
07 87 07 91 40

## VGD control, l'éclairage végétal intelligent

### DESCRIPTION DE LA SOLUTION

La société VGD est fabricante de luminaires Leds et solutions logicielles dédiées à l'éclairage horticole. Elle déploie en quelques jours, quel que soit le parc déjà existant (serres, indoor, HPS / Leds, ...), un système d'éclairage clef-en-mains (hardware + software complet ou juste des modules logiciels) en complément ou remplacement de la lumière naturelle, qui :

- Améliore la croissance végétale par type de culture et phase de croissance,
  - Réduit les consommations d'énergie grâce aux Leds et au pilotage temps réel,
  - Minimise le recours à divers intrants en maximisant l'éclairement,
  - Améliore drastiquement le rendement au m2 et la répartition des cultures,
  - Optimise les cycles : toute l'année, rotation cultures, précocité, germination.
- Les solutions sont diverses et variées et sont adaptées à chaque projet, il n'y a pas de produits catalogue à sélectionner, chaque projet, quel que soit sa taille, est traité au cas par cas pour apporter la meilleure expertise.

### CARACTÈRE INNOVANT

VGD se distingue par son pilotage fin de l'éclairage qui peut s'adapter en fonction de l'apport naturel de lumière via des smart sensors.

Le pilotage du système VGD se fait à partir d'un logiciel propriétaire qui permet de créer des scénarios et d'avoir accès à un éventail large de données (consommation, temps d'éclairage, PPFD, DLI, ...).

### CIBLES DE LA SOLUTION

Agriculteurs urbains, Constructeurs et architectes, Eclairage, Entreprises du paysage, Equipementiers, Gestion du climat, Intrants, Producteurs de végétaux, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux.

### STRUCTURE

VGD

### CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Service, Produit, Expertise scientifique, Expertise technique, Formation

### MOTS CLÉS

#Led #Lumière  
#Végétal #Plante  
#Hightech

### ADRESSE

627 chemin de la malgue

13 630 Eyragues

### SITE INTERNET

<https://vgd-led.com/>

### CONTACT

Nicolas CHAUVIN  
Plant Physiologist  
Manager

[nicolas.chauvin@vgd-led.com](mailto:nicolas.chauvin@vgd-led.com)

06 74 47 34 13

## STRUCTURE

VGD

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Service, Produit, Expertise scientifique, Expertise technique, Formation

## MOTS CLÉS

#Led #Lumière  
#Végétal #Plante  
#Hightech

## ADRESSE

627 chemin de la malgue

13 630 Eyragues

## SITE INTERNET

<https://vgd-led.com/>

## CONTACT

Nicolas CHAUVIN  
Plant Physiologist  
Manager

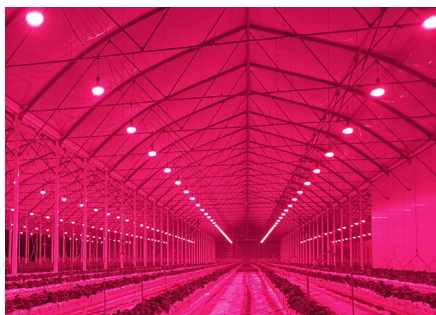
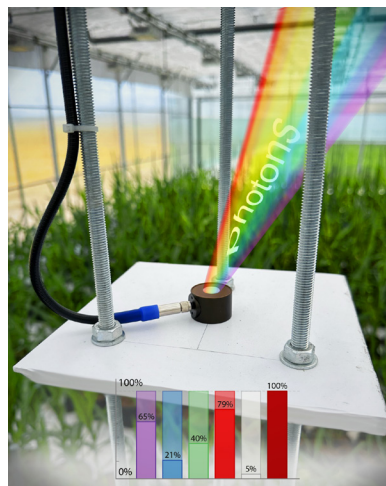
[nicolas.chauvin@vgd-led.com](mailto:nicolas.chauvin@vgd-led.com)

06 74 47 34 13

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Equipement d'un parc complet de productions de plants sur 5,4 ha, optimisation de la production et réduction de la consommation. Le site a vu sa consommation électrique diminuée de 46 % tout en conservant et optimisant les itinéraires culturels.

L'utilisation de notre solution de pilotage permet une réduction supplémentaire de 18 % sur la consommation électrique en place



### Plantes bioluminescentes

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Notre objectif est de rendre les villes plus vertes en répondant à leurs problèmes de pollution, de manque de verdure et de forte consommation en énergie, en leur proposant un design unique au monde.

Pour cela, nous créons des plantes bioluminescentes. Des objets vivants, capables d'émettre de la lumière sans consommer d'énergie, 100 % recyclables et à la forme adaptable. Ces plantes s'inscrivent dans la construction durable et dans la recherche d'un nouveau design pour les villes de demain

## CARACTÈRE INNOVANT

Il existe dans la nature un phénomène biologique appelé la bioluminescence. On le retrouve chez de nombreux êtres vivants comme des insectes et animaux marins.

Cette biochimie naturelle entre deux molécules permet à ces organismes de produire de la lumière de manière autonome. En transférant cette capacité chez des plantes, nous les rendons ainsi bioluminescentes.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Agriculteurs urbains, Collectivités, Constructeurs et architectes, Distributeur spécialisé, Eclairaige, Entreprises du paysage, Production de végétaux, Urbanistes et bureau d'étude, Concepteurs de solutions à base de végétal.

## STRUCTURE

Woodlight

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Produit

## MOTS CLÉS

#Bioluminescence

#Design

#Ecologie

#Lumière #Pérenité

## ADRESSE

55 domaine de l'Ile

67 400 Illkirch-  
Graffenstaden

## SITE INTERNET

<https://www.woodlight.fr/>

## CONTACT

Ghislain AUCLAIR

Président

[g.auclair@woodlight.fr](mailto:g.auclair@woodlight.fr)

06 89 77 10 41



### STRUCTURE

Woodlight

### CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Produit

### MOTS CLÉS

#Bioluminescence  
#Design  
#Ecologie  
#Lumière #Pérenité

### ADRESSE

55 domaine de l'Ile

67 400 Illkirch-  
Graffenstaden

### SITE INTERNET

<https://www.woodlight.fr/>

### CONTACT

Ghislain AUCLAIR  
Président

[g.auclair@woodlight.fr](mailto:g.auclair@woodlight.fr)  
06 89 77 10 41

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Nous avons développé un premier prototype de plantes bioluminescentes en automne 2024. Nous attendons l'automne prochain le prototype v2 démontrable hors laboratoire pour une première commercialisation courant 2026





# MEILLAND

ROSES & CREATION

## SEMENCES ET PLANTS

**Création française de rosiers durables, résistants et adaptés aux enjeux actuels de l'aménagement urbain**

### STRUCTURE

Meilland

### CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Produit

### MOTS CLÉS

#Rosier paysager  
#Aménagement paysager  
#Végétal durable  
#Sans entretien

### ADRESSE

383 chemin des roseraies

83 340 Le Cannet des Maures

### SITE INTERNET

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

### CONTACT

Guillaume BEAUGEY  
Sélectionneur  
[g.beaugey@meilland.com](mailto:g.beaugey@meilland.com)  
07 76 09 15 25

### DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Face à la réduction des budgets, à l'interdiction des traitements chimiques et à la nécessité d'un fleurissement durable, les rosiers paysagers Meilland s'imposent comme une solution fiable, écologique et esthétique pour l'aménagement des jardins privés comme des espaces publics.

Naturellement résistants aux maladies et aux aléas climatiques, ces rosiers ne nécessitent aucun traitement chimique et se contentent d'une taille courte, mécanisable. Leur entretien minimal et leur longévité en font une bonne alternative aux annuelles.

Leur floraison abondante et continue, du printemps aux premières gelées, garantit un fort impact visuel, tout en offrant une couverture végétale dense qui limite mauvaises herbes et îlots de chaleur. Grâce à leur port buissonnant, leurs fleurs mellifères et leurs fruits décoratifs, ils favorisent activement la biodiversité. La dernière innovation est sugar CANDY ROSE® 'Meiconfiz', idéal pour les petits espaces.

### CARACTÈRE INNOVANT

Les critères de sélection des rosiers Meilland évoluent en permanence pour répondre aux enjeux actuels, offrant aux acteurs de l'aménagement urbain une solution fiable, durable, écologique et à fort impact esthétique.

### CIBLES DE LA SOLUTION

Aménageurs, Bailleurs sociaux, Citoyens, Collectivités, Constructeurs et architectes, Distributeurs spécialisés, Entreprises du paysage, Producteurs de végétaux, Urbanistes et bureaux d'études, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux

#### LIEN VERS LA SOLUTION

<https://meilland.com/varietes-de-rosiers-paysagers/> <https://www.instagram.com/rosesmeilland/>



**MEILLAND**  
ROSES & CREATION

SEMENCES ET PLANTS

## STRUCTURE

Meilland

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Produit

## MOTS CLÉS

#Rosier paysager  
#Aménagement paysager  
#Végétal durable  
#Sans entretien

## ADRESSE

383 chemin des roseraies

83 340 Le Cannet des Maures

## SITE INTERNET

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

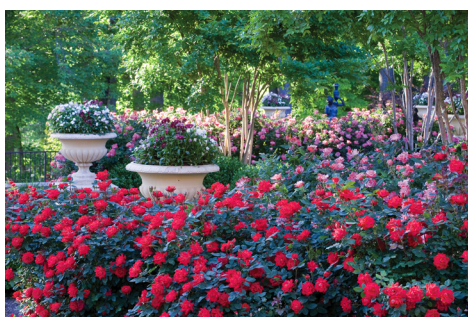
## CONTACT

Guillaume BEAUGEY  
Sélectionneur  
[g.beaugey@meilland.com](mailto:g.beaugey@meilland.com)  
07 76 09 15 25

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Grâce à une offre adaptée à tous les usages et à un réseau de partenaires agréé, Meilland représente aujourd'hui un quart des rosiers vendus en France.

Une preuve concrète de la performance et de la fiabilité de sa sélection.



LIEN VERS LA SOLUTION

<https://meilland.com/varietes-de-rosiers-paysagers/> <https://www.instagram.com/rosesmeilland/>



**Morel Flowers propose la plus large collection de cyclamens pour jardins, vasques, massifs et aménagements paysagers, avec des espèces botaniques vivaces ainsi qu'une sélection d'hellébores pour une floraison longue durée.**

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Dès l'automne et tout l'hiver, Morel Flowers propose plus de 300 variétés de cyclamen persicum Hybrides F1, dont une sélection spécialement adaptée à l'extérieur : jardins, terrasses, massifs.

Pour les aménagements paysagers, l'entreprise offre la plus large collection de cyclamens botaniques vivaces :

--> Cyclamen hederifolium : en fleurs d'août à novembre.

--> Cyclamen coum : en fleurs de novembre à avril.

Ces plantes, résistantes froid, se naturalisent facilement et forment de magnifiques tapis de fleurs, sans aucun entretien. Enfin, une gamme riche d'Hellébores complète l'offre pour des jardins durables avec des espèces comme niger, orientalis, argutifolius, sternii, lividus et foetidus

## CARACTÈRE INNOVANT

Offrir une large diversité de Cyclamens et d'Hellébores, adaptée à tous les climats, grâce à un outil technique précis d'aide à la mise en culture – fruit de plus de 100 ans d'expertise en production de graines et culture de végétaux.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Aménageurs, Citoyens, Collectivités, Distributeurs spécialisés, Entreprises du paysage, Grande distribution, Producteurs de végétaux, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux.

## STRUCTURE

Morel Diffusions

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Produit, Formation

## MOTS CLÉS

#Obtenteur

#Plantes en pot

#Vivaces

#Massifs paysagers

## ADRESSE

2565 Rue de Montourey

83600 FREJUS

## SITE INTERNET

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

## CONTACT

Héloïse MOREL

Chargée de Projets

Recherche & Commerce

[heloise.morel@cyclamen.com](mailto:heloise.morel@cyclamen.com)

04 94 19 72 15

### LIEN VERS LA SOLUTION

<https://cdn.shopify.com/s/files/1/0676/8066/5775/files/Culture-information-complet.pdf?v=1750141833>, <https://morelflowers.com/pages/meet-the-tech-team>

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

La gamme de Cyclamen persicum à fleurs bicolores INDIKA® a sublimé les massifs et jardins de Monaco, Cannes, Nancy, ainsi que les prestigieux Jardins de Bagatelle et du Luxembourg à Paris, durant toute la saison automne-hiver.



## STRUCTURE

Morel Diffusions

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Produit, Formation

## MOTS CLÉS

#Obtenteur  
#Plantes en pot  
#Vivaces  
#Massifs paysagers

## ADRESSE

2565 Rue de Montourey

83600 FREJUS

## SITE INTERNET

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

## CONTACT

Héloïse MOREL  
Chargée de Projets  
Recherche & Commerce  
[heloise.morel@cyclamen.com](mailto:heloise.morel@cyclamen.com)  
04 94 19 72 15

## LIEN VERS LA SOLUTION

<https://cdn.shopify.com/s/files/1/0676/8066/5775/files/Culture-information-complet.pdf?v=1750141833>, <https://morelflowers.com/pages/meet-the-tech-team>

**Conception de mélanges de végétalisation, de prairies fleuries  
et producteur de fleurs sauvages**

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Nova-Flore est une PME spécialisée dans la conception de mélanges de végétalisation et de prairies fleuries, ainsi que dans la production de semences de fleurs sauvages.

Engagée en faveur de la biodiversité, elle intègre systématiquement la protection des pollinisateurs dans le développement de ses solutions, contribuant ainsi à la préservation des écosystèmes.

Depuis plus de 20 ans, elle accompagne les collectivités et les professionnels du paysage, horticulteurs, maraîchers et agriculteurs dans la mise en place de solutions efficaces et adaptées à chaque marché.

Si son cœur de métier repose sur l'élaboration de mélanges de fleurs innovants et bénéfiques pour la préservation de l'environnement, elle propose également des solutions complémentaires telles que les mycorhizes et des refuges pour la faune afin de favoriser la biodiversité.

## CARACTÈRE INNOVANT

Le caractère innovant réside dans la conception de mélanges intégrant des espèces particulièrement attractives pour les pollinisateurs et enrichis de solutions mycorhizées favorisant naturellement le développement des plantes.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Aménageurs, Bailleurs sociaux, Citoyens, Collectivités, Constructeurs et architectes, Distributeurs spécialisés, Entreprises du paysage, Producteurs de végétaux, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux, Agriculteurs, Jardinerie

## STRUCTURE

Nova Flore

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise technique, Conseils aux collectivités et aux professionnels du paysage

## MOTS CLÉS

#Prairies fleuries  
#Fleurs sauvages  
#Biodiversité  
#Végétalisation #Semences

## ADRESSE

2 Rue de la Remarouillère

49 330 Champigné

## SITE INTERNET

[www.nova-flore.com](http://www.nova-flore.com)

## CONTACT

Julien GOUY  
Dirigeant  
[julien.gouy@nova-flore.com](mailto:julien.gouy@nova-flore.com)  
02 41 22 10 55

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

L'ensemble des solutions proposées par Nova-Flore résulte d'études internes et est testé sur des plateformes d'essais afin d'évaluer en particulier leur attractivité pour les pollinisateurs.



## STRUCTURE

Nova Flore

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise technique, Conseils aux collectivités et aux professionnels du paysage

## MOTS CLÉS

#Prairies fleuries  
#Fleurs sauvages  
#Biodiversité  
#Végétalisation #Semences

## ADRESSE

2 Rue de la Remarouillère

49 330 Champigné

## SITE INTERNET

[www.nova-flore.com](http://www.nova-flore.com)

## CONTACT

Julien GOUY

Dirigeant

[julien.gouy@nova-flore.com](mailto:julien.gouy@nova-flore.com)

02 41 22 10 55

**Solutions précultivées pour toitures végétalisées.**

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Depuis les années 1990, les Pépinières Renault sont un acteur incontournable pour la production des sédums pour la végétalisation des toitures et des espaces urbains.

A ce jour, 5 ha de cultures sont dédiés à la production de plantes destinées à la végétalisation urbaine. Les Pépinières Renault proposent une large gamme de produits destinée à végétaliser nos villes : micromottes, tapis, semis et Manuplac®.

## CARACTÈRE INNOVANT

Solutions clé en main précultivée. Rendu immédiat. Peu d'entretien.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Aménageurs, Bailleurs sociaux, Citoyens, Collectivités, Constructeurs et architectes, Distributeurs spécialisés, Entreprises du paysage, Gestion du climat, Producteurs de végétaux, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal.

## STRUCTURE

Pépinière Renault

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Produit, Expertise technique

## MOTS CLÉS

#Toitures végétalisées  
#Prairies fleuries  
#Végétalisation urbaine

## ADRESSE

Domaine du Rocher

53 120 Gorron

## SITE INTERNET

<https://www.pepinieres-renault.fr/fr/>

## CONTACT

Julie RENAULT

Présidente

[julie.renault@pepinieres-renault.fr](mailto:julie.renault@pepinieres-renault.fr)

02 43 08 13 18



## STRUCTURE

Pépinière Renault

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Produit, Expertise technique

## MOTS CLÉS

#Toitures végétalisées  
#Prairies fleuries  
#Végétalisation urbaine

## ADRESSE

Domaine du Rocher

53 120 Gorron

## SITE INTERNET

<https://www.pepinieres-renault.fr/fr/>

## CONTACT

Julie RENAULT

Présidente

[julie.renault@pepinieres-renault.fr](mailto:julie.renault@pepinieres-renault.fr)

02 43 08 13 18

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Nos solutions sont aussi bien utilisées en toitures qu'au sol. En 2025, nous avons fourni la ville de Brest de tapis de sedum pour végétaliser son tram.

Nous avons également créé des tapis fleuris sur mesure pour embellir les extérieurs du Musée Robert Tatin (53). Nous nous adaptons à chaque projet pour proposer la solution la plus adaptée.





Végétalisation durable favorable à la biodiversité.

### STRUCTURE

Semence nature

### CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Service, Produit, Expertise technique

### MOTS CLÉS

#Semences

#Sauvages

#Locales

#Biodiversité

### ADRESSE

4 bis rue des isards

65 200 Bagnères de Bigorre

### SITE INTERNET

[www.semence-nature.fr](http://www.semence-nature.fr)

### CONTACT

Lionel GIRE

Directeur

[contact@semecne-nature.fr](mailto:contact@semecne-nature.fr)

06 10 45 55 64

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Mise en place d'une végétalisation à partir d'espèces sauvages locales permettant de mettre en place une gestion différenciée favorable à la biodiversité.

## CARACTÈRE INNOVANT

Utilisation d'espèces sauvages adaptées aux contextes pédoclimatiques des sites, ce qui facilite l'acceptation de la gestion différenciée

## CIBLES DE LA SOLUTION

Agriculteurs urbains, Aménageurs, Collectivités, Producteurs de végétaux, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux.

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Réaménagement de plus de d'1 ha de front de mer sur Lacanau en utilisant principalement des espèces sauvages locales pour intégrer l'aménagement dans le paysage, ce qui évitera l'utilisation d'espèces horticoles non adaptées ou potentiellement envahissantes.





Une alstroèmère pour chaque situation

## DESCRIPTION DE LA SOLUTION

Production de variétés compactes, moyennes et hautes. Collection Nationale. Véritables vivaces qui peuvent supporter une température jusqu'à -20 °C.

Les agapanthes résistent au plein soleil et nécessitent un arrosage minimal.

## CARACTÈRE INNOVANT

Travail sur une génétique exclusive avec une création et sélection françaises. Plus de 60 variétés rustiques sont disponibles, du plus petit au plus grand.

## CIBLES DE LA SOLUTION

Citoyens, Collectivités, Constructeurs et architectes, Distributeurs spécialisés, Entreprises du paysage, Grande distribution, Producteurs de végétaux, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux.

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Des communes de tout le pays ont planté nos variétés. Nous avons remporté un nouveau prix à Chantilly cette année pour notre nouvelle variété « Émilie »



## STRUCTURE

Turcieflor

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Produit

## MOTS CLÉS

#Obtenteur  
#Créateur  
#Alstroèmères  
#Agapanthes

## ADRESSE

63 route de seiches

49630 Mazé-Milon

## SITE INTERNET

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

## CONTACT

Mark HODSON  
Gérant  
[mark@turcieflor.com](mailto:mark@turcieflor.com)  
02 41 80 64 08

**Approche technico-économique de projets urbains**

## DESCRIPTION DES EXPERTISES / RECHERCHES

Le CRITT Horticole propose différentes prestations pour outiller les projets d'agriculture urbaine :

- > Choix des itinéraires techniques, des cultures et des rotations,
- > Choix des outils de production,
- > Définition de coûts de production,
- > Économie des projets.

## CARACTÈRE INNOVANT

L'agriculture urbaine a des contraintes spécifiques en termes de superficie, éclairage, portance, gestion des flux...

Le CRITT Horticole prend en compte toutes ces contraintes pour construire les projets.

## CIBLES DES EXPERTISES / RECHERCHES

Agriculteurs urbains, Collectivités, Producteurs de végétaux, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Nous avons étudié les projets de plusieurs entreprises souhaitant se développer en agriculture urbaine



## STRUCTURE

ARRDHOR CRITT  
Horticole

## CATÉGORIE

Agriculture urbaine

Service

## MOTS CLÉS

#Economie  
#Agriculture Urbaine  
#Rentabilité

## ADRESSE

22 rue de l'arsenal

17 300 Rochefort

## SITE INTERNET

[www.critt-horticole.com](http://www.critt-horticole.com)

## CONTACT

Philippe FAUCON  
Ingénieur horticole  
[p.faucon@critt-horticole.com](mailto:p.faucon@critt-horticole.com)  
05 46 99 17 01

**Expertise sur les toitures végétalisées**

## DESCRIPTION DES EXPERTISES / RECHERCHES

Le CRITT horticole propose différentes prestations concernant les projets de toitures végétalisées :

- Caractérisations et analyses de substrats de toitures,
- Tests de résistance à la pénétration racinaire des membranes d'étanchéité (EN 13948, FLL, XP CEN/TS 14416),
- Assistance à la conception et conseil en végétalisation des bâtiments,
- Propositions de solutions originales : biodiversité, flore locale, substrats issus du recyclage,
- Mise en place d'essais sur une plateforme d'expérimentation équipée.

## CARACTÈRE INNOVANT

La formation des ingénieurs du CRITT Horticole permet une approche pluridisciplinaire des toitures végétalisées afin d'en maximiser les avantages en termes de gestion des eaux, impact thermique, biodiversité

## CIBLES DES EXPERTISES / RECHERCHES

Aménageurs, Constructeurs et architectes, Urbanistes et bureau d'étude.

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Le CRITT a concouru à la mise au point de nouveaux produits, notamment un substrat à base de matériaux issus du recyclage. Il est également membre du conseil d'administration de l'ADIVET.



## STRUCTURE

ARRDHOR CRITT  
Horticole

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en  
ville

Service

## MOTS CLÉS

#Toiture végétalisée  
#Test  
#Conception  
#Caractérisation

## ADRESSE

22 rue de l'arsenal

17 300 Rochefort

## SITE INTERNET

[www.critt-horticole.com](http://www.critt-horticole.com)

## CONTACT

Agathe BOMBAIL  
Chargée des  
expérimentations  
[a.bombail@critt-horticole.com](mailto:a.bombail@critt-horticole.com)  
05 46 99 17 01



**Aide au développement de solutions innovantes dédiées à l'agriculture urbaine.**

## STRUCTURE

ARRDHOR CRITT  
Horticole

## CATÉGORIE

Agriculture urbaine

Service

## MOTS CLÉS

#Expérimentation  
#Innovation  
#Culture 3D  
#Hydroponie

## ADRESSE

22 rue de l'arsenal

17 300 Rochefort

## SITE INTERNET

[www.critt-horticole.com](http://www.critt-horticole.com)

## CONTACT

Philippe FAUCON  
Ingénieur horticole  
[p.faucon@critt-horticole.com](mailto:p.faucon@critt-horticole.com)  
05 46 99 17 01

## DESCRIPTION DES EXPERTISES / RECHERCHES

Le CRITT Horticole apporte son expérience dans la maîtrise des process et systèmes de production horticole pour développer et tester des solutions innovantes pour l'agriculture urbaine.

Une plateforme d'expérimentation équipée (serre, tables, gouttières NFT, centrale d'acquisition,...) peut être mise à disposition.

## CARACTÈRE INNOVANT

Le CRITT Horticole apporte une aide complète à la fois sur les aspects agronomiques mais également techniques (ex. choix des matériaux).

## CIBLES DES EXPERTISES / RECHERCHES

Agriculteurs urbains, Constructeurs et architectes, Equipementier, Irrigation, Producteurs de végétaux, Fournisseurs de la production/ conduite de végétaux

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Le CRITT Horticole a mis au point avec les entreprises Chabeauti et Toit Tout Vert un système de culture rotatif, en hydroponie, adapté à l'agriculture urbaine appelé Green-Up.





## Maîtrise d'œuvre de serres urbaines

### DESCRIPTION DES EXPERTISES / RECHERCHES

Le CRITT Horticole a développé une compétence nationale dans le domaine des process de production horticole et de la conception de serres et de leurs équipements pour des maîtres d'ouvrage privés ou publics.

Nous fournissons un accompagnement sur l'ensemble de la conception des projets :

- Programmation,
- Assistance à Maîtrise d'Ouvrage,
- Maîtrise d'œuvre,
- Choix des entreprises
- Suivi de chantier.

### CARACTÈRE INNOVANT

Le CRITT Horticole prend en compte les contraintes de l'espace urbain et étudie spécifiquement :

- La faisabilité/compatibilité du projet avec les bâtiments et l'environnement,
- L'adaptation de la serre, de ses équipements et de son aménagement, notamment pour une construction en toiture de bâtiment et une production de culture en étages/ à la verticale,
- L'accompagnement des maîtres d'ouvrage publics et privés dans le déploiement d'une politique d'agriculture urbaine.

### CIBLES DES EXPERTISES / RECHERCHES

Agriculteurs urbains, Aménageurs, Bailleurs sociaux, Collectivités, Constructeurs et architectes, Eclairage, Equipementier, Urbanistes et bureau d'étude.

### EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Le CRITT Horticole a participé au concours pour la tour maraîchère de Romainville et a conçu une serre urbaine pour la société Toit Tout Vert.

### STRUCTURE

ARRDHOR CRITT  
Horticole

### CATÉGORIE

Agriculture urbaine

Service

### MOTS CLÉS

#Ingénierie serre urbaine  
#Conception

### ADRESSE

22 rue de l'arsenal

17 300 Rochefort

### SITE INTERNET

[www.critt-horticole.com](http://www.critt-horticole.com)

### CONTACT

Frédéric SABY

Chargé d'études

[f.saby@critt-horticole.com](mailto:f.saby@critt-horticole.com)

05 46 99 17 01





L'horticulture innovante !

EXPERTISE / RECHERCHE

## ATOU – Projet de démonstrateur territorial pour une agriculture vertueuse et durable au sein d'une métropole

### DESCRIPTION DES EXPERTISES / RECHERCHES

Le CDHR, organisme de recherche appliquée pour le végétal spécialisé, crée de nouvelles opportunités de valorisation du végétal pour faciliter la transition des entreprises de production dans le cadre du changement climatique. Le CDHR est partenaire du projet ATOU, qui vise à développer une Agriculture du Territoire Orléanais en synergie avec son environnement Urbain.

Ce projet de démonstrateur, financé par la Banque des Territoires, cherche à faire du contexte urbain et périurbain un atout économique pour développer une agriculture agroécologique et résiliente, elle-même au service d'une Métropole plus durable.

L'objectif de rendre la ville plus durable grâce à l'agriculture se fait via la mobilisation des ressources de la ville (biodéchets, eau de REUT), l'amélioration de la qualité des sols et de l'écosystème (technosols, compost, microorganismes, PBI), et des économies d'eau (récupération, recyclage, pilotage connecté). Le CDHR explore les solutions de productions innovantes au travers de son expertise pour favoriser la végétalisation urbaine.

### CARACTÈRE INNOVANT

Le projet ATOU est innovant d'un point de vue organisationnel puisqu'il met en synergie les acteurs d'un territoire pour développer l'interdépendance urbain-agricole.

D'un point de vue technique et agronomique, les expérimentations sur la production de végétal en valorisant des déchets urbains, avec un meilleur usage de l'eau et permettant l'amélioration de la qualité des sols, sont innovantes. L'innovation est également économique via le développement de modèles d'économies circulaires viables et des nouvelles opportunités pour les horticulteurs-pépinéristes en recherche de diversification.

### CIBLES DES EXPERTISES / RECHERCHES

Aménageurs, Citoyens, Collectivités, Constructeurs et architectes, Entreprises du paysage, Producteurs de végétaux, Urbanistes et bureaux d'études, Concepteurs de solutions à base de végétal

### EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Accompagnement des producteurs dans la diversification de leurs activités ; travaux de recherche sur des itinéraires en aéroponie; création d'une filière de production de SuperFruits en Région Centre-Val de Loire.



### STRUCTURE

CDHRC

### CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Service, Expertise scientifique, Expertise technique

### MOTS CLÉS

#Recherche appliquée  
#Transfert professionnels  
#Innovation  
#Territoire #Végétal  
spécialisé

### ADRESSE

620 Rue de Cornay

45 590 Saint Cyr en Val

### SITE INTERNET

[www.cdhr.fr](http://www.cdhr.fr)

### CONTACT

Emmanuel GODIN

Directeur

[emmanuel.godin@cdhrc.fr](mailto:emmanuel.godin@cdhrc.fr)

06 33 67 58 61

**Etude européenne et multi partenariale pour promouvoir la valorisation et l'usage en agriculture de l'urine humaine (PLUVALUH).**

## STRUCTURE

CRA Pays de la Loire

## CATÉGORIE

Agriculture urbaine

Expertise

## MOTS CLÉS

# Urine  
# Fertilisant  
# Agriculture  
# Eau # Territoire

## ADRESSE

14 avenue Jean Joxé

49 006 Angers

## SITE INTERNET

<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/>

## CONTACT

Céline MARJOLET  
Chargée de mission  
économie circulaire  
[celine.marjolet@pl.chambagri.fr](mailto:celine.marjolet@pl.chambagri.fr)  
06 23 75 79 52

## DESCRIPTION DES EXPERTISES / RECHERCHES

Cette étude va permettre de collecter des données sur la faisabilité de l'utilisation de l'urine humaine sur différents types de production agricole en substitution des engrais chimiques : sur grandes cultures et sur productions végétales spécialisées pour Angers Loire Métropole.

En complément l'étude a pour ambition d'explorer la structuration des filières sur les territoires d'études (ALM, Ile de France et Grand Lyon) de la faisabilité à la rentabilité économique et de mettre en exergue la virtuosité de la mise en place de ces filières (économie d'eau, valorisation de déchets, limitation des traitements d'eaux usées, moins d'engrais chimiques, ...).

## CARACTÈRE INNOVANT

Usage de l'urine en végétal spécialisé. Si des essais ont déjà eu lieu en grandes cultures, le territoire propose d'étendre les expérimentations sur d'autres types de productions et de co-construire avec les acteurs du territoire des modèles économiques de filières.

## CIBLES DES EXPERTISES / RECHERCHES

Collectivités, Producteurs.

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Le projet se termine fin 2027





**Une ingénierie agronomique pour appréhender l'effet des facteurs environnementaux sur le développement et la physiologie de la plante, optimiser l'efficacité environnementale et économique des pratiques culturales et élaborer des outils d'aide à la décision**

### STRUCTURE

IRHS – Equipe STRAGENE

### CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Expertise scientifique

### MOTS CLÉS

#Physiologie du végétal en milieu urbain  
#Production indoor et outdoor  
#OAD #Biostimulant  
#Physiologie de la plante face au stress

### ADRESSE

INRAE - 42 Rue Georges Morel

49 070 Beaucouzé

### SITE INTERNET

<https://irhs.angers-nantes.hub.inrae.fr/> ET <https://www.agrocampus-ouest.fr/ecole/implantations/campus-dangers>

### CONTACT

Soulaiman SAKR  
Enseignant chercheur  
Equipe STRAGENE  
[soulaiman.sakr@institut-agro.fr](mailto:soulaiman.sakr@institut-agro.fr)  
02 41 22 54 24

## DESCRIPTION DES EXPERTISES / RECHERCHES

L'équipe STRAGENE (Structure et RAMification pour différents GENotypes et Environnements) regroupe des personnels de l'INRAE, Université d'Angers et AGROCAMPUS OUEST, et fait partie de l'UMR IRHS (Institut de Recherche d'Horticulture et de Semences).

L'équipe STRAGENE dispose d'un panel de compétences complémentaires qui lui permet de fournir une compréhension intégrée de l'effet des facteurs environnementaux (lumière, stress hydrique, ...) et des biostimulants sur le développement et la physiologie de la plante, tout en prenant en compte la dimension génotypique.

Cette activité de recherche repose sur une expertise pluridisciplinaire (écophysiologie, physiologie moléculaire, génétique et modélisation) et multi-échelle (de l'échelle du gène à celle de la plante) et s'applique aux problématiques du végétal en milieu urbain (arbre en ville, production indoor et outdoor). Par ailleurs, l'équipe est co-porteuse de formations de spécialisation au niveau M2 d'Agrocampus Ouest en Ingénierie des Espaces Végétalisés Urbains ainsi qu'en Ingénierie de la Production et des Produits Horticoles.

## CARACTÈRE INNOVANT

L'équipe STRAGENE dispose d'une expertise scientifique et technique pour mieux appréhender la réponse de la plante aux conditions environnementales (optimales et contraignantes).

Cette expertise est unique car elle permet de mieux appréhender le fonctionnement intégré de la plante dans son environnement, ce qui est nécessaire pour l'élaboration d'outils d'aide à la décision, la définition des idéotypes adaptés au milieu urbain et l'optimisation de l'efficacité environnementale et économique des pratiques culturales. L'équipe est impliquée dans plusieurs projets de collaborations régionaux et nationaux (CASDAR, ADEM, ANR Labcom) et à l'origine de plusieurs savoir-faire secrets.

## CIBLES DES EXPERTISES / RECHERCHES

Aménageurs, Agriculteurs urbains, Vertical farming, collectivités, Entreprises du paysage, Concepteurs de solutions à base de végétal, Biostimulants, Concepteurs d'outils d'aide à la décision.

**Centre technique national d'études et d'expérimentations sur  
les espaces verts, le paysage et la nature en ville**

## STRUCTURE

Plante & Cité

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en  
ville ET Agriculture urbaine

Expertise technique

## MOTS CLÉS

#Sols urbains

#Gestion écologique

#Biodiversité #Santé et  
bien-être

Changement climatique

## ADRESSE

26 rue Jean Dixmeras

49 000 Angers

## SITE INTERNET

[www.plante-et-cite.fr](http://www.plante-et-cite.fr)

## CONTACT

Robin DAGOIS

Chargé de mission

[robin.dagois@plante-et-cite.fr](mailto:robin.dagois@plante-et-cite.fr)

02 22 06 17 70

## DESCRIPTION DES EXPERTISES / RECHERCHES

Les missions de Plante & Cité sont de :

- Mener des études et projets de recherche afin de répondre aux besoins de terrain ;
- Elaborer et diffuser des ressources scientifiques et techniques pour accompagner les collectivités et les professionnels dans l'évolution de leurs pratiques d'aménagement, de conception et de gestion ;
- Valoriser et partager des initiatives innovantes au sein d'un réseau d'acteurs engagés pour la nature en ville.

## CARACTÈRE INNOVANT

Plante & Cité conduit et participe à de nombreux projets pour répondre à ses missions, parmi lesquels :

- Bises (Biodiversité des sols urbains et villes durables),
- GREENDENSE (Végétalisation des milieux urbains denses),
- DESSERT (DESimperméabilisation des Sols, Services Ecosystémiques et Résilience des Territoires),
- BROWNIES (Conceptualisation et intégration des trames brunes dans les stratégies de végétalisation et de préservation des sols).

## CIBLES DES EXPERTISES / RECHERCHES

Entreprises du paysage, Collectivités, Bureaux d'études.





### Bureau d'expertise sur l'agriculture urbaine et la nature en ville.

## DESCRIPTION DES EXPERTISES / RECHERCHES

Avec son réseau de compétence en agriculture urbaine et les nombreuses références techniques acquises, ASTREDHOR propose son expertise en agriculture urbaine aussi bien au niveau territorial (études agro-paysagères, parc Agricole) qu'au niveau du quartier (fermes urbaines) ou du bâtiment (sur toiture) ; et ce, pour des projets low-tech (jardins collectifs, fermes urbaines) ou pour des projets high-tech (fermes indoor, serres en toiture).

## CARACTÈRE INNOVANT

Les procédés et innovations issus de la filière horticole, que ce soit la culture hors-sol sur substrat ou technosols reconstitués à partir de biodéchets, les productions innovantes (aquaponie, serres bioclimatiques) ou encore la gestion efficiente de l'eau sont développés aujourd'hui par l'Institut, et utilisés par les porteurs de projets d'agriculture urbaine car ils permettent de nouveaux usages du végétal en milieu urbain.

## CIBLES DES EXPERTISES / RECHERCHES

Agriculteurs urbains, Aménageurs, Bailleurs sociaux, Citoyens, Collectivités, Constructeurs et architectes, Urbanistes, Entreprises du paysage, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux.

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

1/ Elaboration de la programmation du Parc agricole des piémonts de l'Étoile à Marseille. Sur plus de 350 hce, faisabilité technico-économique d'implantation agri-urbaine, esquisse de scénarii, développement d'un plan guide en appui d'un paysagiste mandataire.

2/ Assistance à maîtrise d'ouvrage en étude et programmation urbaine et fonctionnelle à Nice. Sur une toiture de 10 000 m<sup>2</sup> : faisabilité technico-économique pour l'installation d'un projet agri-urbain.



## STRUCTURE

TechnAU

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville ET Agriculture urbaine

Service, Expertise scientifique

## MOTS CLÉS

#Hors sol  
#Aquaponie  
#Hydroponie  
#Aéroponie #Serre

## ADRESSE

44 rue d'Alésia

75 682 Paris Cedex 14

## SITE INTERNET

<https://institut-du-vegetal.fr>

## CONTACT

Guillaume MOREL-CHEVILLET  
Responsable du bureau  
d'expertise Techn'au  
[Guillaume.morel-chevillet@astredhor.fr](mailto:Guillaume.morel-chevillet@astredhor.fr)  
06 60 14 89 81



**Système PépiPIAF: Gérer la santé des arbres en ville par une surveillance en continu et connectée de la croissance, des températures de l'air et des besoins en eau.**

### DESCRIPTION DES EXPERTISES / RECHERCHES

Le PépiPIAF est un système électronique autonome miniaturisé qui mémorise et transmet à distance les variations de diamètre des organes d'un arbre (ou d'une plante) très précisément (au micron), sans perturber son fonctionnement, tout en mesurant en même temps la température de l'air à proximité de l'organe suivi.

D'autres capteurs météo peuvent être ajoutés à ces mesures de bases. Ces mesures peuvent mettre en évidence les manques ou excès d'eau, l'intensité de transpiration de l'arbre, mais aussi la bonne reprise de croissance après plantation, les rythmes de croissance et la phénologie (débourrement, floraison, sénescence foliaire, ...) tout comme la santé ou encore la résistance au gel des arbres.

Le PépiPIAF permet ainsi de piloter une arboriculture de précision tout en diagnostiquant la réaction des plantes soumises à divers traitements ou contraintes, ainsi que leurs capacités à produire des services systémiques (lutte contre les ICU et amélioration de la qualité de l'air).

### CARACTÈRE INNOVANT

Autonomie supérieure à 1 an pour les batteries. Stockage des données en interne toutes les 30 mn durant 333 jours. Précision des mesures de croissance à 0.5 micron sur 26 mm.

Précision des mesures de température à 0.1°C. Transmission des données à distance par radio (80-100 m) et par réseau longue distance à faible consommation énergétique (réseau Sigfox ou LoRa).

La sélection du réseau se fait par logiciel. Logiciels de paramétrage, de téléchargement et de pré-traitements des données.

### CIBLES DES EXPERTISES / RECHERCHES

Agriculteurs urbains, Aménageurs, Citoyens, Collectivités, Entreprises du paysage, Gestion du climat, Intrants, Irrigation, Production de végétaux, Urbanistes et bureau d'étude, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux, Allergologue.

### EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Distribution du PépiPIAF sous licence INRAE par la société Capt-Connect (Capt-connect@orange.fr).



### STRUCTURE

UMR PIAF

### CATÉGORIE

Aménagement en ville

Service, Produit, Expertise scientifique, Expertise technique, Formation

### MOTS CLÉS

#Ecophysiologie

#Vitalité

#Relation hydrique

#Résistance au gel

#Phénologie

### ADRESSE

Site de Crouël

5, chemin de Beaulieu

63 039 Clermont-Ferrand

### SITE INTERNET

<https://piaf.clermont.hub.inrae.fr/>

### CONTACT

Thierry Améglio

Directeur de Recherche  
INRAE

[thierry.ameglio@inrae.fr](mailto:thierry.ameglio@inrae.fr)

04 43 76 14 01



**L'UMT STRATÈGE vise à accompagner la filière du végétal dans la compréhension du comportement et des attentes des jeunes urbains ainsi que la production et la distribution de plantes adaptées à ces attentes et aux contraintes urbaines**

### STRUCTURE

UMT Stratège

### CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en ville

Expertise scientifique,  
Expertise technique

### MOTS CLÉS

#Innovation  
#Marketing  
#Distribution

### ADRESSE

42 rue Georges Morel

49 070 Beaucouzé

### SITE INTERNET

[www.umd-strategie.hub.inrae.fr/](http://www.umd-strategie.hub.inrae.fr/)

### CONTACT

Anne-Laure LAROCHE  
Animatrice UMT STRATÈGE  
[anne-laure.laroche@astredhor.fr](mailto:anne-laure.laroche@astredhor.fr)

## DESCRIPTION DES EXPERTISES / RECHERCHES

L'Unité Mixte Technologique STRATÈGE vise à redynamiser la filière horticole en favorisant l'adaptation des produits végétaux à un marché en fort développement : le marché horticole urbain.

Conquérir ce marché nécessite de mieux connaître les attentes et les comportements des consommateurs vivant en ville ainsi que les contraintes inhérentes aux milieux urbains (surface réduite, conditions environnementales difficiles, entretien limité, etc.).

L'UMT STRATÈGE a donc pour ambition de générer des outils et des méthodes qui permettront aux professionnels de la filière d'améliorer leurs systèmes de production, de distribution et de commercialisation afin de répondre à la demande des consommateurs urbains.

## CIBLES DES EXPERTISES / RECHERCHES

Distributeurs spécialisés, Entreprises du paysage, Grande distribution, Producteurs de végétaux, Concepteurs de solutions à base de végétal, Fournisseurs de la production/conduite de végétaux.

## EXEMPLE CONCRET / PLUS BELLE RÉUSSITE

Lauréat d'appels à projets (FranceAgriMer ; CASDAR ; Région...).



**Mise en place et gestion des végétaux dans les conditions particulières de stress rencontrées en ville (sols et climats urbains) : expertise et formation.**

## DESCRIPTION DES EXPERTISES / RECHERCHES

L'unité EPHor (Environnement Physique de la plante Horticole) regroupe des personnels de l'Institut Agro Rennes-Angers, sur le centre d'Angers.

Elle dispose de compétences allant des sciences du sol à la bioclimatologie de la plante en milieu contrôlé, et investit aussi bien des problématiques horticoles qu'urbaines.

Les recherches menées par l'unité permettent de répondre aux demandes spécifiques des collectivités territoriales pour la mise en place et la gestion des végétaux dans les conditions particulières de stress rencontrées en ville (sols et climats urbains).

L'unité étudie notamment les qualités agronomiques des sols urbains, le rôle de régulateur thermique du végétal en ville, et la gestion des intrants (eau et matière organique). L'unité est co-porteuse d'une formation de spécialisation au niveau M2 d'Agrocampus Ouest en Ingénierie des Espaces Végétalisés urbain.

## CARACTÈRE INNOVANT

L'unité propose une approche intégrée du continuum sol-plante- atmosphère pour une recherche finalisée.

Elle dispose aussi bien d'outils de modélisation (logiciels de climat distribués, modèles globaux, construction de sols fertiles) que de plateformes et d'outils expérimentaux (rue Canyon de 16 m de long, 2 m de large et de haut, matériel de métrologie pour caractériser le compartiment aérien et la réponse transpiratoire des plantes, sites pilotes sur les sols à venir, matériel de métrologie pour la caractérisation agronomique des sols).

L'unité est très bien insérée dans les réseaux de recherche nationaux et régionaux sur le végétal en ville : elle est membre de l'IRSTV (Institut de Recherche en Science et Techniques de la Ville) de la Fédération de Recherche QuaSav (Qualité et Santé du végétal), ce qui lui permet au besoin de mobiliser aussi des expertises de laboratoires partenaires.

Elle collabore avec la structure Plante & Cité pour le transfert de connaissances auprès des aménageurs de l'espace urbain.

## CIBLES DES EXPERTISES / RECHERCHES

Agriculteurs urbains, Aménageurs, Citoyens, Collectivités, Entreprises du paysage, Gestion du climat, Intrants, Urbanistes et bureau d'étude, Concepteurs de solutions à base de végétal.

## STRUCTURE

Institut Agro - Unité  
EPHOR

## CATÉGORIE

Aménagement végétalisé en  
ville

Expertise technique,  
Formation

## MOTS CLÉS

#Sol urbain  
#Services Ecosystémiques  
#Végétal urbain  
#Climat urbain  
#Evapotranspiration

## ADRESSE

2 rue André Le Nôtre  
49045 Angers

## SITE INTERNET

[ephor.institut-agro-rennes-angers.fr](http://ephor.institut-agro-rennes-angers.fr)

## CONTACT

Patrice CANNAVO  
Directeur de l'unité EPHor  
[patrice.cannavo@agrocampus-ouest.fr](mailto:patrice.cannavo@agrocampus-ouest.fr)  
02 41 22 54 06