



La ferme urbaine, acteur clé de la smartcity

Applications spéciales

13/09/2019



LES OBJECTIFS DE L'AGRICULTURE URBAINE

Les objectifs

- Produire au cœur de la ville près des consommateurs en circuit court (tendre vers le 0 Km)
- Retrouver de la valeur, le goût, la gastronomie (les fruits et légumes actuellement vendus en milieu urbain ont été sélectionnés pour leur résistance au transport, non pas pour leur goût)
- Produire des fruits et légumes sains, bons pour la santé du consommateur (0 pesticide)
- Economiser les ressources (eau, énergie...)
- Produire toute l'année ou respecter la saisonnalité du végétal
- Un lieu de rencontre créateur de lien, qui reconnecte l'urbain au milieu agricole
- Un lieu interactif et intergénérationnel avec une forte dimension sociale

LE MODELE DE FERME DANS L'AGRICULTURE URBAINE

Le choix du modèle de ferme

- **Ferme économiquement rentable** : production haute efficacité (production maximisée et hautement qualitative) sur une surface réduite
- **Ferme sociale** : insertion – pédagogique
- **Ferme événementielle**
- **Ferme intégrée de la graine à l'assiette** : => ferme productive avec commercialisation produits bruts + transformation + restaurant

LES MODE DE CULTURE POUR L'AGRICULTURE URBAINE

Hors sol - Hydroponie

(culture végétale sur eau)



Hydroponie en toiture

- Portance / m² faible
- Adapté à tout type de lieu (toitures, sous sols...)
- Rendement m² important

Hors sol - Aquaponie

(poissons + culture végétale sur eau)



Aquaponie en serre

- Portance / m² élevée
- Adapté au site originaux (sous sols, serres ...)
- Rendement m² important

Hors sol - Aéroponie

(culture végétale par brumisation)



Aéroponie en serre

- Portance / m² faible
- Adapté à tout type de lieu (toitures, sous sols, serres)
- Rendement m² important

Notre concept

« Une alimentation Saine, Savoureuse et Responsable »



Les avantages de notre solution

Un système de production intégré économes en ressources et productifs

Localisation : Produire est envisageable partout, quel que soit le contexte (toiture, sous-sol, site pollué...).

Préservation des ressources : Economie très importante des ressources nécessaires à la production. Les besoins en ressources diminuent comme pour l'eau voir disparaissent comme pour les minéraux et oligo-éléments.

- **Eau** : Système d'irrigation par ruissellement pour les plantes à cycles longs
Système en eau profonde pour les plantes à cycles courts
- **Minéraux** : Utilisation de « des déjections des poissons » « thé de compost » et « thé de lombric » et autres engrais organiques pour la fertilisation des cultures
- **Terres arables** : Production hors sol, pas besoin de terres arables

Ecologique : 0 phyto ; Non-utilisation de produits phytosanitaires (lutte biologique)

Adéquation agronomique et économique :

Rendements des productions décuplés (densité au m² plus importante que dans cultures traditionnelles)

La rapidité du cycle de production, plus court, permet d'avoir un taux de rotation des cultures plus important

La qualité des productions

Les avantages de notre solution

Un système de production intégré économes en ressources et productifs

- Soutenabilité écologique



90 % d'économie d'eau

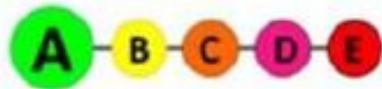
Renouvellement des terres

Fin de la surexploitation des océans

0 produit chimique utilisé ; Aucun intrant

Associations favorables de cultures, Lutte biologique

- Efficacité agronomique



Productivité accrue ; des cycles maîtrisés et raccourcis

Qualité gustative et nutritive très élevées

Production continue, qualité constante

Production locale

Une solution en phase avec les objectifs du développement durable

Les avantages de notre solution

Notre solution de monitoring - un pilotage simple et ludique



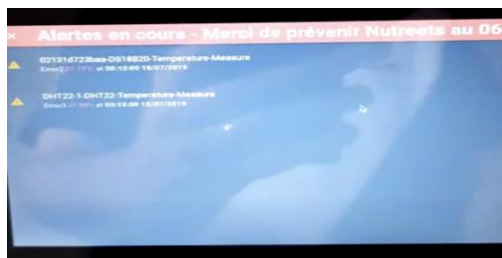
=> Suivi en continu

=> Téléchargement simple et rapide des contenus



=> Large choix de critères et paramètres suivis

=> Mode « alerting »



=> Suivi et pilotage à distance avec liaison internet ou gsm

Les avantages de notre solution

A travers sa mission, Nutreets contribue aux Objectifs de Développement Durable du Global Compact



Permettre à l'ensemble des populations d'avoir accès à une alimentation de qualité (diversifiée, nutritive et gustative)



Rendre les villes durables et plus autonomes grâce à une relocalisation de la production légumière.
Reconnecter les urbains avec la production agricole et leur donner le goût d'une alimentation plus saine, goûteuse et équilibrée.



Produire des légumes sains, goûteux, de haute qualité nutritive, sans engrais chimiques ni pesticides, vendus sur racines (pas de perte grâce à une meilleure conservation).
Produire des poissons sains, sans antibiotiques ni OGM, en symbiose avec les légumes.



Lutter contre le changement climatique avec un mode de production à faible impact carbone (2 à 3 fois moins d'émission de CO₂ qu'en production standard) et économe en eau (>90% de recyclage de l'eau) tout en rapprochant les sites de production des bassins de consommation (limitation transport)



Nutreets partenaires de référence en France mais aussi à l'international pour amorcer la transition écologique des facteurs de production dans le maraichage et la pisciculture
(INRA, Chambre Agriculture, UE, FAO, OMS...)

Une ferme pilote de 2500 m²

Nous avons développé notre technologie, noué des partenariats forts et initié les premières opérations

Développement de notre solution de production au sein de notre ferme de la Chapelle Basse Mer avec R&D

Plus grande ferme aquaponique de France en fonctionnement.

Production jusqu'à 8 tonnes de végétal par cycle avec 9 cycles annuels environ et jusqu'à 5 tonnes de poissons par an.



Sourcing des partenaires clés pour établir une offre complète, clés en main

Nous avons recherché et sélectionné les partenaires clés sur les différentes briques technologiques qui ne sont pas le cœur de métier de Nutreets, afin de proposer des solutions complètes, clés en main auprès de nos clients.

Nos réalisations et nos futurs projets

Nous avons développé notre technologie, noué des partenariats forts et initié les premières opérations

Commercialisation et installation d'une 1ere ferme auprès du Groupe Accor Invest

Equipped des toitures d'un hôtel Mercure à proximité de l'aéroport d'Orly. 2 toitures de 1000 m² chacune environ. Production d'Avril à Octobre de chaque année.



Nos implantations à venir : Colombes avec Nexity et l'Île St Denis avec Novaedia

Mur antibruit auquel nous sommes venus donner une fonction utile avec la ferme urbaine



Réalisation d'études et prospections commerciales

Nous avons réalisé des études commerciales concernant des projets en cours de développement avec de futurs clients

L'agriculture urbaine dans la ville

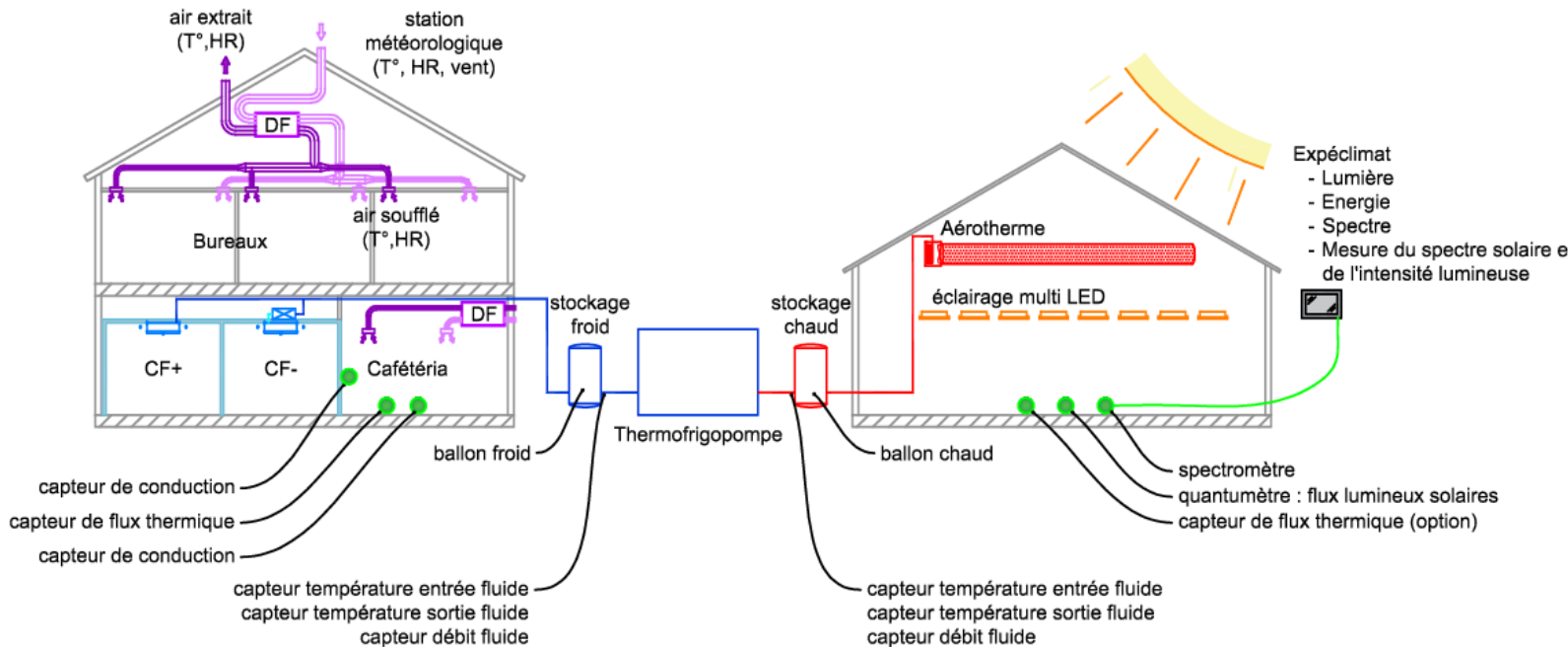
EXEMPLE NOVAEDIA : de la graine à l'assiette

Ferme urbaine aquaponique + atelier traiteur + stockage + logistique et bureaux
Synergie du bâtiment et des énergies : récupération de chaleur des groupes froid pour chauffer la serre



Bureaux

Serre





La Chapelle Basse Mer



Only

Meuble aquaponique



Colombes





Jardiland

NUTREETS

An architectural rendering of a modern, multi-story building with a prominent white facade and a long, low, glass-enclosed roof structure. The building features numerous windows and balconies. In the foreground, a lush rooftop garden is visible, featuring rows of green plants, a small white dog, and a few people walking. The scene is set against a bright blue sky with scattered white clouds. The overall aesthetic is clean and contemporary.

Jardins Perchés - Tours