

FERMES LUFA

Montréal, Laval, CANADA

PROJET

Nom de la structure / Fermes LUFA

Date de création / avril 2011

Nom du porteur du projet / Mohammed HAGE

Statut juridique / PME

Envergure du projet / locale (ville de Montréal, ville de Laval)

Principaux partenaires & soutiens / Fond de placement immobilier BTB, GKC architectes, Westbrook Greenhouse Systems et FDA Construction

TAGS

serre sur les toits, culture hydroponique, agriculture urbaine

QUI & QUOI & COMMENT

La technologie, c'est le credo et la clé de la réussite du fondateur des Fermes Lufa, Mohammed Hage. En 2010, ce Libanais installé au Québec a parié qu'il pourrait produire des légumes sur les toits, en y ajoutant tous les paramètres du cercle vertueux : éliminer le transport, profiter de l'énergie solaire, irriguer avec l'eau de pluie, vendre directement aux consommateurs et n'utiliser que la lutte biologique contre les insectes nuisibles. Sa mission - Grâce à l'innovation et à la technologie, changer la façon dont les villes se nourrissent. Cultiver des aliments là où les gens vivent et ce, de façon plus durable.

Ainsi, après quatre ans de recherche et de développement et une étape cruciale d'identification d'un bâtiment adéquat supportant le poids additionnel apporté par une serre, le projet a enfin pu aboutir. Mohammed HAGE et son équipe de trente ingénieurs, agronomes, architectes, et informaticiens ont ouvert en avril 2011 la première serre commerciale sur le toit au monde d'environ 3000 m². Située sur le toit d'un bâtiment industrie dans le quartier Ahunatic-Cartierville à Montréal, cette serre pilote est un bijou technologique. Pratiquement tout, ou presque, est contrôlé à distance et automatisé – par exemple des logiciels de gestion de conditions ambiantes ont été élaborés pour optimiser la croissance des végétaux.

Les Fermes Lufa ne produisent pas des légumes biologiques, mais développent des cultures hydroponiques (non-éligibles à la certification biologique au Canada, car elles nécessitent des nutriments extraits de mines et qui sont non-renouvelables). Une importance majeure est toutefois accordée à la réduction de l'impact de la ferme sur l'environnement. Cela passe notamment par le choix de cultiver sans pesticides, herbicides ou fongicides synthétiques. Pour contrer la présence et le développement des ravageurs et de maladies pouvant affecter les plants, les fermes utilisent la lutte biologique. Il s'agit d'une méthode de gestion des parasites qui se base sur des comportements observés en milieu naturel parmi les organismes vivants.

Le système d'irrigation fermé en goutte à goutte ingénieusement combiné avec d'autres méthodes hydroponiques, permettent de réduire jusqu'à 90% la consommation de nutriments par rapport à un système hydroponique standard.

La réduction de la consommation d'énergie et de carburants fossiles a également été étudiée. En effet, en hiver, les serres sont chauffées au gaz naturel la nuit. Par contre, comme elles se situent sur un toit, elles nécessitent qu'une fraction de l'énergie par rapport à une installation serricole au sol. De plus, les légumes produites ne sont pas réfrigérés et sont transportés sur de très courtes distances avant d'arriver dans l'assiette du consommateur.

En effet, des points de cueillette en différents endroits de Montréal ont été organisés afin de livrer au plus vite l'ensemble des clients. En à peine deux ans, les Fermes Lufa sont passés de 40 à 100 points de cueillette et fournissent à présent 2000 clients en fruits, légumes et herbes fraîches. La production se fait que sur demande, au prix de l'épicerie mais avec une qualité bio, et son rendement atteint 700 kg par jour l'été et la moitié en hiver.

Le site internet des Fermes Lufa propose un service de paniers hebdomadaires. Chaque semaine, ils sélectionnent le matin les produits cultivés sous serre sur le toit. Grâce à des partenariats avec une trentaine de fermes familiales ainsi que des artisans (boulangers, granolas, miel, etc.) du Québec, il est possible de compléter son panier par d'Un panier standard est à 30Euros/semaine.

En 2013, un nouveau complexe serricole a vu le jour à Laval, placée sur le dessus d'un immeuble à usage mixte. Cette nouvelle serre de près de 4 000 m² permettra d'approvisionner plus de 6000 personnes en produits frais et ce, à l'année - représentant ainsi deux fois plus de légumes que la première serre. Elle est le résultat d'une collaboration entre les Fermes Lufa et le Groupe Montoni Division Construction, Inc. de Laval, ainsi que la compagnie hollandaise KUBO, designer et fabricant de serres.

LIMITES

Le système de culture hydroponique (grâce à une solution contenant les minéraux et nutriments essentiels à la plante) ne permet pas la certification biologique des légumes des fermes Lufa. Ce type de culture n'est pas non plus compatible avec l'ensemble des végétaux. C'est pour cela que les partenariats avec d'autres agricultures paraissent essentiels pour compléter la gamme de produits proposés. Enfin, le développement à grande échelle des serres élaborées par Mohammed Hage se trouve limité par les coûts d'investissement très importants qu'elles occasionnent.

POUR ALLER PLUS LOIN

- Site web des Fermes Lufa
- Vidéo-conférence Tedex de Mohammed HAGE
- Article Voir Vert 2011

Pour plus d'informations, visitez le Centre de ressources d'IUFN en accès libre sur www.iufn.org.

CONTACT

Prénom, NOM : Lisa FIGLIOLI
Fonction : Relations presse
E-mail: pr@lufa.com
Web : www.lufa.com

Ferme Lufa Montréal
1400 rue Antonio Barbeau #201
Montréal, QC H4N1H5

IUFN

Fiche INITIATIVE N° 3 // 2014

Fiche réalisée par
Julia JOUAN, Volontaire IUFN
contact@iufn.org // www.iufn.org

Pour nous signaler une information complémentaire, une erreur ou une bonne nouvelle concernant cette initiative, merci de nous contacter.