

Une plongée en aquaponie

Lundi 04 janvier 2016

[Laura Hunter](#) [1]

[> 1 commentaire\(s\)](#)



En mars prochain, une mini-ferme aquaponique verra le jour à Genève. Elevage de poissons et culture de végétaux au menu, en interdépendance. Reportage.

Les options de publication

Non

Choix du jours (Mobile):

Non

Journaliste:

Laura Hunter

L'association Exodes Urbains, active à Genève depuis février 2015 et membre de la Chambre de l'économie sociale et solidaire, prépare actuellement la création d'une mini-ferme aquaponique itinérante. Pour élever des poissons tilapias, cultiver salades, herbes aromatiques et fruits rouges, mais aussi pour rendre plus visible ce procédé peu connu en Romandie. Plongée en aquaponie avec Sara de Maio, géographe-urbaniste et Julie Conti, diplômée en Hautes Etudes commerciales, toutes deux membres de l'association et co-instigatrices de ce projet qu'elles défendent corps et âme.

Une combinaison savante

Aquaponie. Ce mot, inconnu du correcteur d'orthographe, est une contraction des termes «aquaculture» -élevage d'organismes aquatiques- et «hydroponie» -culture de plantes dans un substrat enrichi. Le concept repose donc sur la symbiose entre ces deux techniques, une relation d'interdépendance se créant entre la production de plantes et de poissons.

«Dans ce circuit fermé, le seul élément extérieur est la nourriture, qui peut être distribuée aux poissons à travers un appareil électrique avec minuteur», explique Sara de Maio, 23 ans, la bougeotte et l'oeil pétillant. «En gros, les déjections des poissons sont transformées par des

bactéries en nitrates. Cette eau enrichie nourrit les plantes, qui elles-mêmes filtrent l'eau, qui revient alors aux poissons claire et limpide. Le tout sans effort humain... Magique, non?»

(R)évolutions?

Si le procédé remonte à l'Antiquité et qu'il est pratiqué depuis sans interruption en Asie, il fait l'objet ces dernières années d'un regain d'intérêt en Occident, surtout dans le cadre d'agricultures urbaines. L'entreprise Philipps vient d'annoncer qu'elle construirait un jardin aquaponique sur le toit de ses bureaux en Hollande, afin d'alimenter la cafétéria du personnel en poisson et végétaux. Sur internet, des défenseurs acharnés parlent même de redécouverte révolutionnaire, y voyant l'agriculture du futur et la solution alimentaire des pays pauvres.

Pouvant se pratiquer sur les terrasses des immeubles, dans les caves ou les garages, et même à la maison, l'aquaponie réduirait la distance entre lieux de production et de consommation, limitant ainsi considérablement la pollution liée aux transports. «En Suisse, où 90% du poisson consommé est importé, la proposition pourrait être alléchante», note Julie. Plus globalement, l'économie en eau est considérable: de 95% par rapport à la culture en terre. Ce qui pourrait en faire un système intéressant pour les régions où l'accès à l'eau est problématique.

Concernant l'élevage de poissons, l'aquaponie constituerait aussi une alternative intéressante au vu du rejet quasiment nul de polluants qu'elle engendre, contrairement à l'aquaculture classique où le traitement des déchets fécaux est un problème de taille, fermement dénoncé par Greenpeace dans sa campagne Oceans. «Avec la culture aquaponique, les problèmes deviennent donc des solutions: les déchets fécaux alimentent les plantes», s'émerveille Sara.

Limites

S'il salue l'initiative locale de ces jeunes femmes, le biologiste genevois Jacques Falquet, spécialiste des cultures aquatiques, porte un regard plus sceptique sur l'engouement occidental à l'égard de la question aquaponique. Il y voit une dérive possible vers un «greenwashing» plus médiatique qu'écologique, ainsi que le risque de passer «au stade ultime de la transformation de l'agriculture en industrie. Avec un système capable de fonctionner complètement hors-sol, l'agriculteur traditionnel pourrait bien disparaître au profit du technicien.»

A ce dilemme philosophique s'ajoutent plusieurs contraintes pratiques: «A petite échelle, l'aquaponie peut être efficace. Mais si l'on veut appliquer ce mode de culture plus largement, des problèmes apparaissent, tels que des maladies ou des salissures. Deux solutions s'offrent alors: en rester à une petite production aquaponique, donc sans grand impact sur la pollution et la consommation d'eau, ou assurer la rentabilité de l'entreprise en utilisant des antibiotiques ou des produits chimiques, ce qui prêterait évidemment la qualité de la production.» Même constat chez Julie et Sara, qui visent surtout une promotion de l'aquaponie auprès des ménages romands, à petite échelle. «Il ne s'agit en aucun cas de renoncer à l'agriculture traditionnelle, mais bien de lui apporter un complément», précise Sara de Maio.

Risque réel

Selon le biologiste, «les systèmes d'aquaculture sont un risque réel en zones tropicales, où le risque de contamination est plus grand.» Et où, «surtout, la surchauffe des eaux implique une régulation par évaporation. Ce qui nécessite évidemment un nouvel apport d'eau, et réduit donc l'économie effective!» Le climat impose donc ses limites, un problème auquel Julie et Sara ont été confrontées: «Nous voulions élever des perches, mais elles n'auraient pas résisté à la réalité d'un container installé sur un parking en plein été. Les tilapias rouges sont plus robustes»,

explique Julie, qui ajoute que ce poisson vietnamien, pouvant mesurer jusqu'à vingt centimètres, est savoureux lorsqu'il est bien nourri.

Enfin, peut-on parler de culture biologique à propos de l'aquaponie? «Oui et non», regrette Julie, expliquant que si la culture aquaponique ne nécessite théoriquement aucun intrant chimique, elle ne bénéficie pourtant pas du label «biologique», et ce uniquement car elle est classée dans la catégorie de culture hors-sol par la réglementation européenne. |

Un container en guise de champ

Dévoilé au public lors d'Alternatiba Léman en septembre passé, le projet d'Exodes Urbains a tout de suite plu. Il consiste en la mise sur pied d'une micro-ferme aquaponique sous la forme d'un container mobile de 15m², qui sera situé de mars à octobre 2016 sur le parking de la rue Fendt, aux Grottes. Coiffé d'une serre, il abritera une cuve pour l'élevage d'une centaine de tilapias, surmontée d'un herbier contenant les végétaux et les fruits. Le tout relié à un système technique constitué d'une pompe et d'un filtre.

Conçu par l'artiste français Damien Chiviale et déjà présentée dans de nombreuses villes européennes, ce container adapté a séduit les membres d'Exodes Urbains, qui ont obtenu à force de culot le droit d'utiliser les plans du designer pour quelques centaines de francs. A la fois espace de production alimentaire urbaine, support de visibilité pour l'aquaponie et lieu de rencontres socio-pédagogiques, le container pourra parcourir la Suisse. «Le projet vise un impact à la fois environnemental et sociétal, en suscitant une réflexion sur les modes de production et de consommation alimentaire responsables», explique Sara. «Des ateliers didactiques seront aussi organisés pour petits et grands.»

Une récolte de fonds a été engagée en octobre passé, avec un objectif de 25000.- Frs. «En deux mois, nous avons recueilli 18000.- Frs, en dons et en prestations matérielles, dont un container habitable qui présente l'avantage d'avoir des fenêtres, permettant ainsi l'apport de lumière», se réjouit Julie. Du côté de la production, Sara et Julie estiment que le fruit de la récolte s'élèvera en octobre 2016 à 120 kilos de végétaux et 60 kilos de poissons. Elles ont elles-mêmes testé le procédé à partir d'une installation pour usage familial qui leur a coûté 65.- Frs, et qui leur offre des salades tous les deux mois. LHR

Le Courrier

[Genève](#) [2][Grand Angle](#) [3][Agriculture urbaine](#) [4][genève](#) [5][Agriculture urbaine](#)[Laura Hunter](#) [6]

Vous devez être [abonné](#) [7] pour poster des commentaires