



## **Agriculture en ville :**

### **Paillages, terreaux, fertilisants, biostimulants... les alliés de votre réussite**

**Ces dix dernières années, des potagers poussent sur les toits et des fermes investissent le bitume. Ces lieux de production insolites relèvent de ce que l'on appelle « l'agriculture en ville / ou urbaine ». Mais que produit-on, au juste, dans ces lieux atypiques ? Quelles contraintes y sont liées ? Quelles solutions mettre en œuvre pour réussir son projet ? Les adhérents d'AFAÏA livrent ici quelques clés pour que pour chaque projet d'agriculture urbaine porte ses fruits.**

## **Qu'est-ce que l'agriculture en ville ?**

Le phénomène n'est pas nouveau : il n'y a pas si longtemps, la plupart des citoyens français cultivaient leur jardin familial. La nouveauté, c'est ce type d'agriculture qui s'impose désormais dans des villes denses, bétonnées et qui laissent peu de place à la production de fruits et de légumes.

*« L'agriculture en ville est cette agriculture produite dans l'intra-urbain et dans la frange des villes, explique Guillaume Morel-Chevillet, responsable végétal urbain à l'ASTREDHOR<sup>1</sup> et auteur de l'ouvrage Agriculteurs urbains. Elle se passe à des échelles individuelles et collectives et les projets peuvent aussi bien être portés par des associations que par des collectivités ou des entreprises. »* Ces projets sont très hétérogènes : *« Ils peuvent occuper de 30 m<sup>2</sup> à un hectare, poursuit Guillaume Morel-Chevillet. Mais avoir un pot de fraises en rebord de fenêtre, c'est aussi, à une petite échelle, participer à l'agriculture urbaine. »*

### **Que produit-on en ville ?**

Les possibilités de production sont nombreuses : historiquement, la production en ville est ornementale et aujourd'hui encore, avoir des fleurs sur son balcon ou sa terrasse reste une priorité

---

<sup>1</sup> Association nationale des structures d'expérimentation et de démonstration en horticulture.

pour de nombreux citoyens. Mais les espaces de culture urbains sont également propices à la production de petits fruits et légumes qui n'apprécient pas le transport et de fleurs ou de jeunes pousses qui doivent être consommées le jour de leur cueillette. Les jardins urbains sont aussi un lieu d'échange où les différentes communautés partagent leur savoir-faire jardinier sur les plantes aromatiques exotiques, par exemple, la production urbaine ayant le double mérite d'éviter la congélation et le transport de ces produits exotiques.

### **Au-delà des végétaux, produire des services**

*« Au-delà de la production de végétaux, l'agriculture urbaine fournit de nombreux services, constate Guillaume Morel-Chevillet. Certaines fermes urbaines mènent des actions de sensibilisation et de pédagogie en partenariat avec des écoles ; d'autres proposent aux entreprises de ressouder leurs équipes en cultivant un potager. D'autres encore ouvrent grand leurs portes aux performances artistiques. Enfin, certaines ont la bonne idée de commercialiser des prestations intellectuelles ou la technologie qu'elles ont développée. »*

### **Se poser les bonnes questions**

Mais concrétiser un projet d'agriculture urbaine ne s'improvise pas. Avant tout, il convient de repérer un lieu adapté et disponible pour un minimum pour plusieurs années. Si le projet est mené sur du bâti, on s'assurera des capacités de portance de la structure. Si le projet se fait en pleine terre, on vérifiera que le sol est convenable pour la culture. S'il ne l'est pas, combien de temps faut-il le préparer ? Ou ne vaut-il finalement pas mieux envisager des solutions hors-sol ?

Les questions à se poser sont donc nombreuses et les contraintes existent. Mais il y a une bonne nouvelle : pour toutes les problématiques liées au sol (trop pauvre, trop sec, trop humide, trop rare voire inexistant), les entreprises adhérentes d'AFAÏA proposent une ou plusieurs solutions.

## **Les solutions pour réussir son projet**

De nombreuses solutions permettent de concrétiser son projet d'agriculture en ville :

### **• Le paillage : incontournable pour économiser l'eau et protéger le sol**

Le paillage présente de nombreux atouts : il conserve l'humidité du sol, limite la pousse des mauvaises herbes et, en se dégradant lentement à la surface du sol, il enrichit le sol en matière organique. Par ailleurs, sous les paillages, les plantes développent un système racinaire plus important.

Les solutions de paillages sont nombreuses et s'adaptent à toutes les cultures, annuelles ou pérennes, hors sol ou sur le sol en place, et aux conditions du milieu ; contrairement aux idées reçues, les paillages n'acidifient pas le sol et n'ont pas d'influence négative sur son pH.

Les plaquettes de peuplier, les cosses de cacao et de sarrasin, les fibres de chanvre ou encore le miscanthus et les écorces de pin maritime garantissent un bon rapport qualité / prix. Pour la production de légumes annuels (l'essentiel de ce que visent la plupart des projets aujourd'hui), les paillages sont installés autour des végétaux lors de la plantation, puis mélangés à la terre aux premières gelées.

#### • **Amendements, engrais et biostimulants : des alliés pour nourrir le sol et les végétaux**

L'utilisation de fertilisants et de biostimulants est d'autant plus recommandée que les sols urbains sont souvent pauvres et déstructurés et que la vie microbienne leur fait défaut. Ces produits agissent de façon complémentaire. Regardons dans le détail : les fertilisants comprennent les amendements et les engrais ; les **amendements** améliorent les propriétés physiques, chimiques et biologiques des **sols** en place ; les **engrais** apportent aux **végétaux** les éléments utiles à leur nutrition. Les amendements se présentent sous forme de composts autoproduits et de produits achetés. Plutôt qu'opposer ces alternatives, mieux vaut jouer sur leur complémentarité et les utiliser l'une et l'autre. Quant aux engrais, de nombreuses formules adaptées aux différents types de cultures sont proposées.

Les **biostimulants** sont l'allié précieux des amendements et des engrais. Il peut s'agir de micro-organismes (bactéries, champignons mycorhiziens), de substances organiques (extraits d'algues ou d'autres plantes, extraits humiques) ou minérales (silicium). Ils vont notamment stimuler les processus naturels en favorisant l'absorption des nutriments et l'activité biologique du sol. Autrement dit, permettre de produire mieux avec moins d'intrants. Les utiliser permet par ailleurs de réintroduire la vie dans des sols urbains où elle peut faire défaut.

#### **Apprendre à choisir et à utiliser ces produits**

- **Un juste dosage** est de rigueur : il ne faut pas sous-doser son produit... mais il faut également veiller à ne jamais sur-fertiliser le sol cultivé, les risques de perte étant importants en zone urbaine.
- Le rôle des amendements organiques est d'apporter de la matière organique qui s'intégrera durablement dans le sol. Seules les matières organiques d'origine végétale donneront de l'humus stable ; les matières d'origine animale agiront, quant à elles, sur l'activité biologique.

Deux types de produits sont disponibles :

- **les amendements organiques élaborés**, issus du mélange de plusieurs matières, qui présentent une bonne constance de composition. Ils se présentent le plus souvent sous forme de granulés.

- **les composts bruts** (composts verts ou de fumiers). Ces composts permettent de valoriser directement les déchets issus de la gestion des espaces verts.
- Il importe de toujours utiliser des fertilisants qui répondent aux **exigences réglementaires** ; les entreprises adhérentes d'AFAÏA sont bien sûr à votre disposition pour vous guider dans vos choix. Dans tous les cas, il est recommandé de privilégier des matières fertilisantes **issues du recyclage, et s'inscrivant dans la boucle de l'Economie Circulaire**. On trouvera ainsi :
  - de l'azote organique dans la corne broyée ou torréfiée, le sang desséché, les tourteaux végétaux, les fientes de volailles, etc. ;
  - du phosphore dans la poudre d'os, le guano, le lisier, etc. ;
  - du potassium dans les vinasses de sucrerie ou de distillerie.
- Dans le cadre de l'Economie Circulaire, des entreprises adhérentes d'AFAÏA s'engagent notamment dans le respect du cahier des charges de la marque Fertilisant Durable, développée par le Club du Retour à la Terre<sup>2</sup>. Cette marque garantit qu'au-moins 60 % des éléments nutritifs majeurs utilisés sont issus de sources renouvelables. Ces produits apportent donc au sol les éléments dont il a besoin tout en respectant l'environnement au sens large.



### **Production hors-sol : opter pour des supports de culture adaptés**

Lorsque le sol est pauvre voire inexistant (sur un toit-terrasse, par exemple), on peut cultiver les plantes dans des supports de culture que l'on trouve sous les noms communs de « terreaux » ou « substrats ». Ils présentent de nombreux atouts :

- ils sont poreux, et donc capables de contenir l'oxygène indispensable aux racines ;
- ils retiennent l'eau et sont stables dans le temps ;
- la plupart étant additionnés d'engrais, ils apportent aux plantes les éléments nutritifs dont elles ont besoin ;
- enfin, ils sont d'une totale innocuité pour les plantes et ne contiennent ni pathogène, ni graine indésirable. Une grande partie des matériaux qui les composent sont issus du recyclage de sous-produits de l'agriculture et de la forêt et ont un profil environnemental favorable (composts, fibres de bois).

---

<sup>2</sup> <http://www.retouralaterre.org/>

Les supports de cultures rassemblent de nombreux matériaux (comme les tourbes, les écorces, les composts verts, les fibres de bois, etc.). Tous ont des propriétés qui leurs sont propres ; il est donc recommandé de privilégier des assemblages qui apporteront les caractéristiques complémentaires dont la plante a besoin.

Dans ce domaine également, les entreprises adhérentes d'AFAÏA mettent à la disposition des utilisateurs leur expertise et leurs conseils en proposant, par exemple, des **formations en e-learning** sur ces sujets. Tous les adhérents d'AFAÏA respectent les réglementations en vigueur et sont signataires de la Charte des Supports de Culture par laquelle ils s'engagent à proposer au consommateur un produit de qualité. Certains d'entre eux commercialisent des produits portant « l'Ecolabel Européen » qui garantit l'origine recyclée des matières premières et les caractéristiques techniques du produit.



A noter enfin que des supports de culture ont été spécialement développés pour l'agriculture urbaine. On trouve par exemple des sacs de culture hors-sol pré-percés dans lesquels les plants s'insèrent facilement ; des trous de drainage garantissent l'écoulement de l'eau. De la même façon, des substrats pour les toitures végétalisées ont été mis au point, tenant compte des contraintes spécifiques de ce milieu.

### **Imaginer l'agriculture en ville de demain**

L'agriculture en ville aura plusieurs visages, des jardinières de balcon au jardin partagé, jusqu'à des modèles plus technologiques et artificiels. La recherche est active sur ce sujet et de nombreux défis restent à relever comme, par exemple, l'intégration de micro-organismes dans la culture hors-sol afin de rendre la production plus goûteuse et plus qualitative.

Toutefois, en termes de quantités de production, l'agriculture en ville restera marginale par rapport à la production maraîchère traditionnelle. Cette démarche n'en reste pas moins bienvenue pour fournir aux citoyens des fruits et des légumes frais et de nombreux services pédagogiques générateurs de lien social. Elle permettra également de limiter la pollution en diminuant le volume d'acheminement de fruits et des légumes depuis leur lieu de production jusqu'à la ville.