



2020

DEVOIR NOTE DE SYNTHESE

Thème : agriculture urbaine

Durée : 3 heures

Sujet :

Vous êtes agent de catégorie B au sein de la ville de X (90000 habitants).

Votre responsable hiérarchique vous demande de rédiger à son attention, **exclusivement à l'aide des documents joints**, une note sur l'opportunité de promouvoir l'agriculture urbaine.



SOMMAIRE

Document 1 « L'agriculture urbaine, un laboratoire pour l'agriculture rurale », Simon Ronceray, Site Ministère de l'Agriculture et de l'alimentation, 2019, 2 pages.

Document 2 L'agriculture urbaine, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture : <http://www.fao.org/urban-agriculture/fr/>, 2 pages.

Document 3 Tous agriculteurs ? L'agriculture urbaine et ses frontières, Patrick Mundler, Jean-Noël Consalès, Gil Melin, Cyril Pouvesle and Perrine Vandenbroucke, Agriculture urbaine et alimentation : entre politiques publiques et initiatives locales, 89/1-2 | 2014, 5 pages.

Document 4 L'agriculture urbaine redessine les villes. Les semences au cœur de la vie : <https://www.semencemag.fr/agriculture-urbaine-cultiver-en-ville.html>, 3 pages.

Document 5 L'extraordinaire ascension de l'agriculture urbaine, *The conversation*, 2020, 3 pages.

Document 6 L'agriculture urbaine : bonne ou mauvaise idée ? Lumières de la ville, *La Rédaction*, 22 février 2018, 3 pages.

Document 7 Les fonctions rendues par l'agriculture urbaine, Agro Paris Tech : <http://www2.agroparistech.fr/Les-fonctions-rendues-par-l-agriculture-urbaine-4430.html>, 7 pages.

**Ce document comprend un sujet de 2 pages et un dossier de 25 pages.
Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages
indiqué. S'il est incomplet veuillez en avertir le CNFPT**

*Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents
volontairement non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.*

« Toute représentation ou reproduction totales ou partielles de ce document par quelque procédé que ce soit, sans l'autorisation expresse du CNFPT dont il est la propriété, est interdite et constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. »



« L'agriculture urbaine, un laboratoire pour l'agriculture rurale »

Simon Ronceray, fils de céréalier, a suivi une prépa biologie (BCPST) et des études d'ingénieur Agroécologie et agriculture durable à Montpellier SupAgro. En 2014, il s'est lancé, avec deux autres camarades, dans un tour d'Europe à vélo durant 8 mois à la découverte de l'agriculture urbaine et a créé l'association Agrovélocités. 12 000 kilomètres engrangés, 18 pays traversés et 150 projets étudiés plus tard, ses projets sont chamboulés. Alors qu'il se destinait à faire de l'agro-développement dans les pays du Sud, il a choisi de rester en France « parce qu'il y a beaucoup à faire ici aussi ».

À 27 ans, il est aujourd'hui chargé de développement de ferme urbaine au sein de l'association Veni Verdi et coordinateur de la formation « Spécialisation d'Initiative Locale en Agriculture urbaine et périurbaine » à l'école du Breuil à Paris. Mais comment définir cette agriculture citadine ? « Au sens de l'Afaup, Association française de l'agriculture urbaine professionnelle, c'est une production de services ou de biens agricoles (élevages ou végétaux) en ville ou autour des villes, qui cherche à générer au moins un emploi dans une structure, peu importe son statut juridique », répond Simon Ronceray.

Agriculture urbaine, outil d'innovation

Pour lui, l'agriculture urbaine professionnelle génère des services écologiques comme la récupération de déchets et la gestion de l'eau. Elle augure de ce qu'il se passera dans l'agriculture rurale de demain. « En recréant un sol sur un toit ou sur des terres dégradées, on fait de l'innovation. L'agriculture urbaine est un laboratoire qui peut apporter des connaissances pour l'agriculture rurale », explique l'ingénieur agronome.

Accompagnement dans la reconversion

Des citoyens amoureux de la terre aux enfants découvrant la verdure, le jeune homme croise toute sorte de profils dans les espaces végétalisés des collèges et les jardins potagers. « Beaucoup de personnes mûrissent leur projet de reconversion dans l'agriculture en venant faire du bénévolat dans les fermes urbaines. Dans certaines structures, elles peuvent tester l'agriculture sur une demi-journée ou plus par semaine, pendant un an. C'est peu mais assez pour découvrir les saisons et cycles, les étapes et éventuellement la pénibilité du travail, explique Simon Ronceray. Dès qu'elles sont décidées, elles peuvent continuer sur 2 ou 3 mois dans une exploitation en périphérie, sans avoir à déménager grâce aux couveuses d'activité ». Il souligne ainsi le problème de l'accompagnement dans la démarche de reconversion et de l'éloignement familial dans la néo-installation : « La chance en Ile-de-France, c'est de disposer d'exploitations céréalières ou maraîchères, accessibles par le RER, par exemple à Malesherbes ou Melun. »



Foyer de recrutement

L'expérience d'agriculture urbaine l'a enrichi, d'autant qu'il y voit un vrai foyer de recrutement. « Par la pédagogie avec les enfants, j'ai vu naître des vocations, parfois improbables, de paysagistes, de jardiniers ou dans les métiers de la production. On considère que ce sont des métiers de faiseurs alors que ce sont des métiers de penseurs. D'autant qu'avec la transition écologique, l'agroécologie remplace les pesticides par du savoir. On apprend à utiliser le pouvoir de protection des plantes et des animaux naturelles ou introduites. On ne peut se passer de pesticides qu'en ayant une meilleure connaissance de la biologie et de la biodiversité ».



L'agriculture urbaine

La croissance rapide des villes dans le monde en développement met à rude épreuve les systèmes d'approvisionnement alimentaire urbains. L'agriculture – qui comprend l'horticulture, l'élevage, la pêche, la sylviculture et la production de lait et de fourrage – s'étend de plus en plus aux villes.

L'agriculture urbaine fournit des aliments frais, génère des emplois, recycle les déchets urbains, crée des ceintures vertes, et renforce la résilience des villes face au changement climatique.

Rôle de la FAO dans l'agriculture urbaine

L'agriculture urbaine et périurbaine (AUP) consiste à cultiver des plantes et à élever des animaux à l'intérieur et aux alentours des villes.

L'AUP fournit des produits alimentaires de divers types de cultures (graines, plantes racines, légumes, champignons, fruits), des animaux (volailles, lapins, chèvres, moutons, bétail, cochons, cochons d'Inde, poissons, etc.), ainsi que des produits non alimentaires (herbes aromatiques et médicinales, plantes ornementales, produits forestiers, etc.).

Elle comprend la sylviculture pour la production de fruits et de bois de feu, ainsi que l'agroforesterie et l'aquaculture à petite échelle.

L'AUP peut apporter une contribution importante à la sécurité alimentaire des ménages, en particulier durant les périodes de crise et de pénurie alimentaire.

Les produits sont consommés par les producteurs ou vendus sur des marchés urbains tels les marchés de producteurs agricoles qui ont lieu le week-end dans de nombreuses villes et sont de plus en plus populaires.

Les aliments de production locale sont plus frais, plus nourrissants et à des prix compétitifs car ils sont transportés sur de plus courtes distances et nécessitent moins de réfrigération.

Les consommateurs – en particulier les résidents des villes qui ont de faibles revenus – ont plus facilement accès à des produits frais et ils bénéficient d'un plus grand choix et de meilleurs prix.

Les légumes ont un cycle de production court – certains pouvant être récoltés dans les 60 jours suivant la plantation – et sont donc parfaitement adaptés à l'agriculture urbaine.

Les jardins potagers peuvent être jusqu'à 15 fois plus productifs que les exploitations des zones rurales.

Une superficie d'un mètre carré peut fournir 20 kg de nourriture par an.



Les maraîchers urbains ont moins de frais de transport, de conditionnement et d'entreposage, et ils peuvent vendre directement à l'étalage dans la rue ou sur les marchés. Ils perçoivent plus de revenus qui iraient autrement aux intermédiaires.

L'agriculture urbaine fournit des emplois et des revenus pour les femmes pauvres et les autres groupes défavorisés.

Un jardin de 100 m² peut générer un emploi dans la production horticole, la fourniture d'intrants, la commercialisation et la création de valeur ajoutée du producteur au consommateur.

Cependant, dans de nombreux pays, l'AUP n'est pas reconnue dans les politiques agricoles et la planification urbaine.

Les producteurs opèrent souvent sans permis. En raison de son caractère souterrain, dans de nombreuses villes le secteur ne reçoit aucune aide publique et échappe à tout contrôle de l'État.

L'agriculture urbaine comporte des risques sanitaires et environnementaux : utilisation potentielle de terre et d'eau contaminées, mauvaises odeurs, pollution sonore, usage inapproprié de pesticides et d'engrais organiques bruts qui peuvent se déverser dans les sources d'eau – toutes questions qui requièrent une attention particulière.

Rôle de la FAO

La FAO cherche à faire en sorte que l'AUP devienne une utilisation des terres et une activité économique en milieu urbain intégrée dans les stratégies nationales et locales de développement agricole, les programmes alimentaires et nutritionnels, et la planification urbaine.

Elle aide les gouvernements nationaux et régionaux et les administrations urbaines à optimiser leurs politiques, à promouvoir des services en faveur de l'agriculture urbaine et périurbaine et à améliorer la production, la transformation et les systèmes de commercialisation.

Les programmes techniques de la FAO soutiennent les activités de nombreux partenaires de l'agriculture urbaine et périurbaine dans les villes et les zones urbaines.

Elle aide les États Membres à développer le secteur, en recueillant des données sur la contribution de l'AUP à la sécurité alimentaire.

Tous agriculteurs ?

L'agriculture urbaine et ses frontières

L'agriculture urbaine est l'objet d'un intérêt renouvelé depuis quelques années. Le rapport Brundtland (CMED, 1989) y voyait à la fin des années 1980 un des moyens de relever les défis posés par l'urbanisation, tant d'un point de vue alimentaire, que d'un point de vue environnemental. En 1996, un rapport détaillé fut publié par le Programme des Nations Unies pour le Développement. On y trouvait de précieuses informations sur son importance dans divers pays de tous les continents, ainsi qu'un large panorama des différentes fonctions jouées par l'agriculture urbaine. Ces deux textes ont grandement contribué à faire prendre conscience de l'intérêt de l'agriculture urbaine dans une perspective de durabilité du développement des villes. Ils furent suivis par divers rapports, venant notamment de la FAO, dont le dernier paru en 2012 (FAO, 2012), détaille le rôle positif que peut jouer l'horticulture urbaine et périurbaine pour rendre les villes africaines plus durables.

L'agriculture urbaine n'est pourtant pas nouvelle et est sans aucun doute consubstantielle à l'urbanisation. Dans toutes les régions du monde, les civilisations anciennes ont développé des systèmes d'agriculture urbaine, Luc J.A. Mougeot cite de nombreux exemples trouvés en Mésopotamie, en Algérie, au Maroc, en Égypte, au Ghana, en Chine, en Inde..., les cités aztèques, mayas et incas étaient autosuffisantes en fruits et légumes périssables. Cela dit, la plupart des auteurs s'accordent également sur le peu d'intérêt qu'a suscité cette agriculture vue, il y a encore quelques années, comme une activité de subsistance amenée à s'effacer progressivement devant la double pression de l'urbanisation et de l'agriculture industrielle.

Pourtant, différents éléments de contexte ont amené, tant les pouvoirs publics que les scientifiques, à s'intéresser aux réalités contemporaines de l'agriculture urbaine. On peut relever deux grands registres bien rappelés par différents auteurs.

Le premier est relatif à la fonction alimentaire que peut jouer l'agriculture urbaine pour les populations pauvres des pays en développement. Dans ce cadre, c'est principalement sa contribution à la sécurité alimentaire qui est analysée. L'agriculture urbaine est vue comme pouvant fournir des aliments frais pour les populations pauvres en milieu urbain, utilisant pour ce faire des espaces délaissés et valorisant de nombreux déchets. Plusieurs travaux ont été consacrés à tenter d'évaluer cet apport, leurs conclusions sont souvent nuancées : si dans les villes les plus pauvres, l'agriculture fournit en effet une part importante de l'alimentation de



subsistance, voire du revenu monétaire des ménages, son potentiel ne doit pas être surestimé. Dans le même temps, diverses études générales ou plus monographiques montrent que l'agriculture urbaine a progressé au cours des deux dernières décennies, du fait des tensions alimentaires et - dans certains pays - d'un accroissement de la pauvreté attribué aux plans d'ajustement structurels.

Le second registre concerne les fonctions d'aménagement de l'agriculture urbaine. Cette perspective se rapporte principalement à l'agriculture urbaine des pays industrialisés. Elle est étudiée depuis longtemps par certains auteurs. L'agriculture urbaine suscite l'intérêt des aménageurs pour le rôle qu'elle joue dans le maintien de la nature en ville et dans celui de la protection de l'environnement urbain. Cette fonction d'aménagement est tout particulièrement citée dans les travaux s'intéressant à la durabilité de la ville. Outre cette fonction liée à l'aménagement et à l'environnement, différents travaux ont mis également l'accent sur la fonction sociale de l'agriculture urbaine : activité de loisir favorable à la mixité sociale, à la lutte contre l'exclusion, contributions positives pour la santé, etc.

De plus en plus pourtant, comme le montrent certains travaux récents, ces fonctions s'entrecroisent et c'est bien la multifonctionnalité de l'agriculture urbaine qui suscite l'intérêt, au Nord, comme au Sud. Si les fonctions environnementales de l'agriculture urbaine dans les villes des pays en développement sont repérées depuis longtemps, ce sont maintenant les fonctions sociales et d'aménagement qui sont vues comme un enjeu de durabilité de même que les fonctions alimentaires dans les villes plus riches des pays industrialisés. Ainsi, si les fonctions peuvent bien entendu être hiérarchisées de façon différente selon les contextes et les acteurs, leur diversité est un élément commun aux formes plurielles que peut prendre l'agriculture urbaine au Nord, comme au Sud.

Mais cette pluralité des formes de l'agriculture urbaine interroge également une autre figure : celle de *l'agriculteur urbain*, que nous définirons pour le moment comme étant celui qui pratique l'agriculture urbaine.

Dans la plupart des travaux consultés, la question des agriculteurs n'apparaît qu'en filigrane. Pour Louiza Boukharaeva et Marcel Marloie, cette relative absence de l'acteur tient aux représentations classiques de l'agriculture qui mettent derrière cette activité celle pratiquée en dehors des villes par des professionnels. Certes, les recherches s'intéressant au rôle alimentaire de l'agriculture urbaine dans les pays en développement soulignent que cette dernière contribue à fournir des revenus de subsistance à des populations pauvres et éclairent ainsi son double univers marchand et non marchand. *A contrario*, l'agriculture urbaine dans les pays industrialisés est généralement assimilée au jardinage et considérée comme une activité de loisir, ce qui l'éloigne des normes professionnelles de l'agriculture.

Comme on peut le remarquer, cette distinction épouse pour partie les deux registres vus plus haut : fonction alimentaire *versus* fonctions sociale et d'aménagement. Elle n'est toutefois pas



satisfaisante dès lors que l'on s'intéresse aux dynamiques économiques et sociales en jeu. Alors qu'en Europe, la discussion sur la façon de définir ce qu'est un « agriculteur actif » suscite de larges débats (Cour des Comptes Européenne, 2011), il semble utile d'examiner la nature des activités agricoles conduites en milieu urbain. Dans cet article, nous allons montrer que si la diversité des fonctions de l'agriculture urbaine a pu être décrite le long d'une forme de *continuum* ; il en est de même de la diversité des agriculteurs urbains, qui conjuguent à des degrés divers activités professionnelles et de loisir, activités marchandes et non marchandes. Ce passage de la question des fonctions à celle des individus interroge en conséquence les termes avec lesquels on caractérise les formes d'agriculture urbaine et le statut des activités agricoles pour les ménages.

Dans un premier temps, nous allons revenir sur les définitions données à l'agriculture urbaine, dans la mesure où se confondent parfois à son propos des configurations spatiales, mais également des formes de pratiques, très différentes. Nous examinerons ensuite, en nous appuyant à la fois sur des exemples et monographies disponibles dans la littérature et sur diverses enquêtes conduites dans le cadre de précédents travaux, quels sont les postulats, parfois non explicites, concernant le statut de l'activité agricole pour les ménages urbains. Nous terminerons en montrant que dans les pays industrialisés, l'essor de l'agriculture urbaine s'appuie sur des formes hybrides de systèmes d'activités qui échappent, pour partie, à la séparation souvent faite entre une agriculture professionnelle et une agriculture de loisir ou de plaisance.

La pratique de l'agriculture urbaine entre subsistance, métier et loisir

Dans les travaux s'intéressant à l'agriculture urbaine dans les pays en développement, la question du statut de l'activité agricole n'est que peu posée en ces termes. Plusieurs auteurs notent que la distinction souvent faite dans la littérature entre une agriculture rurale orientée vers le marché et une agriculture urbaine orientée vers l'autoconsommation ne reflète pas la réalité des pratiques. Si l'objectif de sécurisation des approvisionnements alimentaires reste prioritaire, une importante proportion d'agriculteurs urbains vend ses produits sur des marchés locaux en Amérique latine et en Afrique.

Ce constat est largement confirmé par Jac Smit, Joe Nasr et Annu Ratta, qui consacrent le chapitre 3 de leur ouvrage de référence à répondre à cette question : qui sont les agriculteurs urbains ? Le chapitre s'ouvre sur deux exemples : celui d'une jeune femme de Nairobi, qui cultive une petite parcelle près de chez elle, y fait pousser des légumes pour nourrir sa famille et vend en bordure de son jardin des épis de maïs grillés par ses soins ; et celui d'une firme multinationale qui fait pousser et met en conserves des champignons destinés aux marchés mondiaux dans un hangar de Djakarta. Ces deux exemples éclairent la diversité rencontrée. Les deux sont des agriculteurs urbains, expliquent les auteurs, même si leurs besoins et leurs fonctions ne sont pas comparables.



De façon transversale, les constats des auteurs renvoient aux travaux privilégiant une approche compréhensive de la place de l'activité agricole dans les activités des ménages en termes de systèmes d'activités dressent le portrait d'une agriculture urbaine largement informelle, s'inscrivant pour les individus et les ménages dans des systèmes d'activités combinant des activités agricoles ou non, de nature domestique ou générant diverses sources de revenus monétaires. Ils soulignent ensuite que dans la majorité des cas, la pratique d'une activité agricole s'inscrit dans le long terme et n'est pas juste une activité transitoire de subsistance. L'analyse montre également que lorsque l'activité agricole devient dominante dans le système d'activités des ménages, elle se déplace en périphérie des villes. Les auteurs mettent enfin en relief les activités de transformation et de vente des produits, qui concourent directement à l'amélioration des revenus monétaires.

Les quelques exemples situés dans les pays plus riches (Nouvelle-Zélande, USA) montrent les différences de contexte dans lesquels s'inscrit l'agriculture urbaine. Du fait que les activités économiques dans ces pays s'inscrivent généralement dans des cadres formels, la mise en œuvre d'activités agricoles dans les villes s'effectue le plus souvent sous une forme non marchande et dans un cadre associatif (par exemple jardin communautaire), mais les exemples évoqués ont ensuite évolué vers la création d'activités agricoles commerciales.

D'autres auteurs se sont interrogés sur la relation entre agriculture urbaine et activité professionnelle. Louiza Boukharaeva et Marcel Marloie, dans leurs travaux sur l'agriculture urbaine familiale en Russie, la classent explicitement comme une activité extra-professionnelle pratiquée par des citoyens non-agriculteurs. Ils soulignent en revanche que cette activité n'a rien d'informel, puisqu'au contraire elle est fortement institutionnalisée. Ils décrivent bien le poids de cette activité dans le système d'activités des ménages qui a permis à nombre d'entre eux de traverser les pénuries dues à la baisse de production dans les kolkhozes et les sovkhozes dans un contexte de chômage croissant et de baisse des revenus. Ainsi, qualifier l'agriculture urbaine d'extra-professionnelle, n'est pas pour ces auteurs une façon d'en relativiser l'importance dans l'équilibre de l'économie familiale en Russie, mais au contraire de rappeler les enseignements de Karl Polanyi. Aux côtés du marché, deux formes de circulation des biens permettent le fonctionnement des systèmes économiques : la redistribution et la réciprocité. Il est intéressant également de noter que, pour partie, cette agriculture citadine s'exerce hors les villes, dans des lopins de terres aménagés et qui représentent pour les ménages urbains un acquis social auquel ils sont très attachés.

On retrouve cette variété des formes d'échanges dans les jardins collectifs et les jardins communautaires étudiés à Québec par Marion Boulianne, Geneviève Olivier-d'Avignon et Vincent Galarneau. Si les récoltes de ces jardins sont en priorité autoconsommées, elles sont aussi données à des associations de développement social ou à des banques alimentaires et quelques cas de vente portant sur un quart des récoltes étaient signalés dans certains des jardins étudiés. A noter que le fonctionnement de ces jardins collectifs (qui sont des jardins s'inscrivant dans des dispositifs sociaux d'intervention auprès de public en difficulté) repose sur



du personnel rémunéré. Il y a donc bien dans ce cas une activité professionnelle, mais sans doute davantage liée à l'animation des dispositifs qu'à la production agricole.

En France, on trouve des jardins d'insertion situés en milieu urbain. Certains ont une vocation d'insertion sociale, d'autres une vocation davantage tournée vers l'insertion par le travail. Ces derniers combinent de façon variable : marché (par la vente de leurs productions), redistribution (par le soutien public qui leur est accordé pour conduire leurs activités sociales) et réciprocité (à la fois par le don d'une partie de la production et par l'engagement des bénévoles qui forment les conseils d'administration et participent à la vie associative). Deux types d'agriculteurs existent dans ces jardins : les « jardiniers », ce terme désigne les personnes salariées qui sont dans un parcours d'insertion professionnelle et les « maraîchers-encadrants » qui correspondent aux personnes assurant l'encadrement technique des jardiniers au niveau de la production maraîchère.

L'agriculture urbaine redessine les villes

Ici, des laitues cultivées sur un toit qui finiront dans les assiettes du restaurant d'à côté, là un container au milieu de Paris qui produit des fraises toute l'année. Ou encore des potagers associatifs qui se glissent entre deux immeubles. L'agriculture urbaine commence à semer ses idées dans plusieurs villes de France. De plus en plus d'initiatives sortent de terre et se fraient un chemin pour reconnecter les citadins avec l'agriculture, et questionner notre rapport à l'alimentation.



L'agriculture urbaine constitue une tendance relativement récente en France. Le phénomène s'est d'abord développé par nécessité dans les pays en voie de développement. Les paysans migrant vers les villes cherchaient alors à y cultiver de petites surfaces pour survivre. Dans un deuxième temps – et depuis plusieurs décennies déjà –, l'agriculture urbaine s'est étendue en Amérique du Nord et dans les pays d'Europe du Nord.

Une arrivée tardive en France



En France, l'agriculture urbaine en est à encore à ses balbutiements mais commence à mobiliser de nombreux acteurs, publics et privés. Les projets qui se montent peuvent être motivés par des objectifs très différents. Dans ce rapprochement avec le milieu rural, les villes voient l'occasion de développer un nouveau modèle de ville plus verte et donc de répondre aux attentes des habitants.

Pour d'autres acteurs, l'agriculture urbaine répond à la problématique de l'origine et de la qualité de nos produits alimentaires : cultiver sur place au cœur des villes des aliments sains et frais. Enfin, certains porteurs de projets souhaitent tout simplement sensibiliser les citoyens au rôle de l'agriculture.

A la conquête du bâti

Les premières initiatives lancées ont utilisé l'espace urbain non bâti pour installer des potagers : toits, terrains vagues, jardins publics, ronds-points... D'autres projets à plus grande échelle et partant à l'assaut du bâti commencent à voir le jour, comme les serres installées sur les toits ou les fermes verticales.

L'agriculture urbaine se caractérise donc par une grande multiplicité de formes ; multiplicité dans les lieux retenus (friches abandonnées, toits, anciens sites industriels, etc.), mais aussi dans les supports de production choisis : pleine terre, substrats rapportés et pouvant notamment provenir des déchets produits par la ville (terre, déchets verts ou organiques), ou cultures hors sol (hydroponie, par exemple). Les systèmes de distribution sont également variés : vente sur place, marchés, magasins de producteur, grande distribution, restaurants, paniers... Cette grande diversité de cas de figure traduit une agriculture urbaine loin d'être standardisée, mais qui, au contraire, s'adapte aux particularités et aux écosystèmes que l'on trouve dans la ville.

On pourrait donc s'attendre à ce que l'agriculture urbaine en France ne quitte plus sa pente ascendante... Pas si simple ! En réalité, son développement est menacé par des facteurs inhérents à l'espace urbain : le prix élevé du foncier, la pollution des sols, l'artificialisation des terres, les circuits de distribution déjà existants. Pourtant l'agriculture urbaine a toutes les raisons de tirer profit des avantages que la ville concède : proximité des consommateurs, déchets organiques et déchets verts. L'agriculture urbaine peut ainsi s'insérer dans l'économie circulaire, en utilisant les déchets de la ville comme fertilisants pour les plantes.



De nombreux atouts

La première motivation de l'agriculture urbaine est de produire des aliments là où se trouvent les consommateurs. Cette proximité permet notamment de réduire le transport, le gaspillage et la dégradation des aliments. Les produits, fruits, légumes ou autres sont récoltés à maturité et conservent toute leur fraîcheur et leurs nutriments.

Il semble évidemment difficile que les grandes villes deviennent autosuffisantes en produits alimentaires car la production n'y est pas assez importante, mais des marges de progrès sont réalisables.

En plus de la production de nourriture, l'agriculture urbaine offre d'autres services pour les habitants. La mise en culture de zones qui n'étaient pas valorisées jusqu'à présent, comme les toits ou les friches, participe à l'aménagement paysager de la ville et contribue à l'amélioration de la qualité de vie des habitants. Citons le démonstrateur d'agriculture urbaine « Les fermes en ville » qui a permis, en hors sol sur le site d'une ancienne décharge, la culture de fraises, salades, framboises.... Autre fonction de l'agriculture urbaine : informer et sensibiliser les citoyens sur le fonctionnement et le rôle de l'agriculture, mais aussi sur l'origine des produits, la saisonnalité des fruits et légumes, le goût des aliments cueillis à maturité. Et l'on sait, sur ces sujets, à quel point les attentes des citoyens sont importantes...



L'extraordinaire ascension de l'agriculture urbaine

Voici quelques semaines, l'entreprise Les Fermes Lufa annonçait l'ouverture, dès mars 2020, de la plus grande serre sur toit au monde à Montréal. Avec cette quatrième serre, installée dans l'arrondissement Saint-Laurent, l'entreprise, pionnière de l'agriculture hydroponique construite sur les toits de bâtiments industriels, vise à doubler sa production de fruits et de légumes.

Les Fermes Lufa font partie d'une industrie en croissance exponentielle : l'agriculture urbaine.

Elles transforment la ville, mais elles ont aussi un impact sur les systèmes alimentaires locaux. Montréal bien sûr, mais aussi Toronto, New York, Paris, Bruxelles ou Portland n'échappent pas au phénomène.

La culture de plantes comestibles, de végétaux horticoles ou l'élevage d'animaux en ville se distingue généralement de l'agriculture pratiquée en milieu rural par ses plus petites surfaces cultivées et surtout par ses modes de culture, souvent sur toit ou en intérieur.

Depuis quelques années, on voit apparaître une séparation entre une agriculture urbaine sociale (les jardins potagers) et une agriculture urbaine commerciale (des fermes ou projets à vocation économique qu'ils soient de nature privée ou sociale).

Dans les entreprises, la pratique de l'agriculture est un métier et une activité économique à part entière. Si elles prennent de plus en plus d'espace, les jardins potagers restent plus présents. Ainsi, on recense plus de 10 hectares de potagers sur le territoire montréalais, tandis que l'agriculture urbaine commerciale couvre moins de cinq hectares.

Mais qu'elle soit sociale ou commerciale, l'agriculture urbaine est utilisée comme un outil pour répondre à de nombreux enjeux sociaux et environnementaux urbains du 21^e siècle, dont l'insécurité alimentaire, la réappropriation de l'espace urbain par les citoyens, le verdissement, la santé mentale, l'autonomisation, la réinsertion économique, etc.

Elle est aussi perçue comme un vecteur potentiel de résilience urbaine individuelle et collective dans le cas de crise économique, environnementale ou encore lors de l'augmentation des prix des aliments frais, comme on l'observe actuellement dans de très nombreux pays, dont le Canada.



Dans le cadre de son mandat visant l'émergence de pratiques innovantes, avec l'équipe du Carrefour de recherche, d'expertise et de transfert en agriculture urbaine (CRETAU), notre équipe a réalisé le premier portrait de l'agriculture urbaine commerciale au Québec. Il s'agit d'une première étape pour mieux comprendre l'importance de cette forme d'agriculture sur la transition des villes. Malgré sa popularité grandissante, cette forme d'agriculture urbaine reste encore très peu étudiée.

L'agriculture urbaine commerciale au Québec

Le premier portrait du CRETAU, a permis d'identifier une cinquantaine d'entreprises d'agriculture commerciale (production ou élevage) urbaines au Québec. Trente-cinq d'entre elles sont situées dans la grande région de Montréal.

Les villes du Québec se comparent très avantageusement aux autres grandes villes nord-américaines et européennes. Montréal se démarque sur le plan international : avec ses 35 exploitations urbaines, la région dépasse largement Vancouver qui en compte 13 et la région bruxelloise qui en compte 29. Elles seraient une centaine sur l'ensemble de la France.

Si près de 60 pour cent des entreprises agricoles urbaines au Québec sont des productrices de légumes frais – 28 maraîchers sur 50 –, les entreprises de production de micropousses arrivent au deuxième rang en 2018 – huit sur les 50 identifiés. Des entreprises répertoriées, 40 pour cent font une production en intérieur, tandis que 28 pour cent utilisent des toits.

Une filière agricole en croissance

La ferme Pousse-menu, une des pionnières dans le domaine au Québec, a démarré ses activités en 1988. De leur côté, les Fermes Lufa ont érigé la première serre commerciale du monde sur le toit d'un immeuble en 2011. Montréal compte depuis 2017 la plus grande ferme urbaine bio sur toit au Canada. Plus d'une dizaine de nouvelles entreprises agricoles urbaines s'enregistrent chaque année.

Si le portrait du CRETAU est assez fidèle, il faut souligner qu'il ne concerne que les entreprises agricoles urbaines existantes. Les projets en gestation ou en idéation n'en font pas partie.

De multiples indicateurs suggèrent qu'il y a de nombreux projets en démarrage. De plus, le développement des producteurs urbains offre des opportunités aux entreprises de services d'aménagement paysager et de fournitures. Ainsi, à côté des 50 producteurs urbains on trouve une trentaine d'entreprises offrant des services divers, allant de l'accompagnement, de la construction de toits verts comestibles, de modules de production et de mise en marché. Sans compter que de nombreux producteurs urbains offrent aussi de tels services.

Une filière d'innovation technologique



Jusqu'à tout récemment pionnière en la matière, le Québec a désormais de la compétition : des investissements majeurs en soutien aux fermes urbaines innovantes se font aux États-Unis et en Europe. Des projets d'envergure s'y développent, particulièrement dans la R&D et le développement de technologies, de modules de production ou de nouvelles filières (insectes).

Au Québec, il existe quelques exemples de fermes en innovation, comme La boîte Maraichère, la ferme O'Plant, les Fermes In.Genius, Inno-3B ou TriCycle. Mais elles restent encore loin des projets états-uniens ou européens en matière de financement, donc de capacité de développement.

Ce type d'investissements en projets innovants sert à la production alimentaire, mais également au développement de nouvelles technologies, au perfectionnement de ressources humaines compétentes en techniques de production alimentaire, en création de systèmes automatisés, ou en ingénierie.

Nicholas Clinton, du Arizona State University, et ses co-auteurs ont réalisé une première tentative de quantifier l'apport de l'agriculture urbaine en 2018. Sans faire une évaluation précise des services offerts par l'AU, ils ont tenté plutôt d'introduire un cadre (framework) afin d'estimer cet apport.

Il apparaît qu'il y a un manque de recherche structurée qui évalue l'impact des fermes urbaines sur l'empreinte écologique du système alimentaire et des villes. Cet impact est-il significatif ? À quel niveau de développement le serait-il (un pour cent de couvertures des toits par exemple), et comment peut-il être amélioré (insertion dans un système local de gestion des ressources) ?

Une filière de production agricole qui prend forme

Le premier portrait du CRETAU montre que la filière de production agricole naissante a besoin de soutien tant au niveau des modèles économiques, des besoins en service-conseil adapté et d'une meilleure adéquation entre les programmes/soutien gouvernementaux et leur activité.

Cette filière devra être accompagnée par de la recherche et de la formation. Mentionnons la mise sur pied d'un volet agriculture urbaine dans le cadre du programme de gestion et technologies d'entreprise agricole au cégep de Victoriaville, le développement d'un incubateur pour les entreprises agricoles urbaines en démarrage et l'existence d'une ferme expérimentale de recherche et d'innovation sur le toit du Palais des congrès de Montréal.

Il reste à se demander comment réussir à établir un système efficace d'identification et de suivi des entreprises agricoles urbaines. C'est entre autres pour répondre à ce défi que le CRETAU a lancé le premier bottin des producteurs urbains du Québec.



L'agriculture urbaine : bonne ou mauvaise idée ?

Samedi 24 Février s'ouvre le 55ème Salon de l'Agriculture. C'est l'occasion pour les citadins qui le souhaitent, en particulier les parisiens, de venir admirer près de chez eux et en milieu urbain un monde agricole souvent plus éloigné de leurs modes de vie. En ville justement, de plus en plus d'initiatives sont mises en place au quotidien de la part des citoyens, des entreprises ou des pouvoirs publics dans le but de rapprocher deux univers qui par définition s'opposent : mondes agricole et urbain. Mais si l'un tend à se fondre dans l'autre, est-ce pour autant une solution durable pour la ville de demain ?

Des citadins davantage conscients des apports de l'agriculture urbaine

Une chose est sûre, la mise en place d'une agriculture urbaine prend de plus en plus d'ampleur dans la construction des quartiers, jusqu'au cœur de nos villes. Les initiatives locales qui prennent cette direction peuvent d'ailleurs émaner de tous les acteurs urbains. Si les pouvoirs publics peuvent favoriser de telles implantations au sein de leurs communes, les citoyens peuvent également être la source d'une agriculture urbaine, partagée « par le bas ».

Nous prenons en effet conscience des enjeux environnementaux qui régissent le développement des villes. Les défis écologiques intègrent les modes de vie d'un nombre croissant de citoyens, et l'envie d'un retour à des modes de productions plus locaux se fait ressentir. Circuits courts, produits frais, bio et locaux, les exigences de la population s'accordent aujourd'hui davantage avec cette idée de réintégrer une part de rural en plein milieu urbain. Une vision écologique est certes ce qui les motive, mais l'accès à une nourriture qui promet d'être plus saine est également un élément déclencheur majeur.

L'agriculture revient donc au goût du jour en ville. En plus des prises d'une volonté d'agir à sa manière en faveur de l'environnement, ces citadins attirés par les engagements écologiques démontrent une volonté non-seulement de favoriser les productions et les échanges locaux, mais également d'enfiler les gants pour mettre directement la main à la terre. Quel bonheur de pouvoir récolter les légumes que l'on a laissé mûrir soi-même ! Avec le mouvement Incroyables Comestibles, les citadins peuvent par exemple installer quelques plantations au pied de chez eux, afin que les passants puissent se servir et éventuellement semer des légumes à leur tour.



Mais si la ville semble de plus en plus verte et de plus en plus actrice de la nourriture de ses habitants, peut-on véritablement dire que ce phénomène soit pertinent au vu de ce qui caractérise la ville ?

Un monde urbain qui n'est pas adapté à ce phénomène

En effet, le contexte urbain semble à première vue inadapté au développement d'une agriculture de ville qui, par conséquent, sans trouverait dans un environnement qui peut lui être hostile et contre-productif.

La notion de pression foncière semble être une première contrainte. Les difficultés rencontrées par certaines communes pour satisfaire les besoins en logements pour leurs habitants apparaissent comme une épine entravant la volonté d'utiliser des surfaces potentiellement rémunératrices. Pour des céréales par exemple, la biomasse nécessaire pour leur culture s'élève entre 5 et 12 tonnes par hectare. Ce qui ne peut pas correspondre à une agriculture de ville, dans un contexte urbain et dans des stratégies territoriales qui visent bien souvent un profit financier optimal.

De plus, l'environnement ambiant dans lequel baignent les cultures urbaines est loin d'être du niveau de celui qui les entoure en milieu rural. Bien entendu, la pollution atmosphérique, en partie liée à l'usage excessif de l'automobile en ville, ou en tout cas de la forte activité qu'elle représente, condamnent les fruits et légumes les plus fragiles des écosystèmes. Ce sont pourtant ceux-là qui sont les principaux intéressés par l'agriculture urbaine, dans la mesure où les consommateurs recherchent, répétons-le, des produits frais peu dégradés par un transport qui peut s'avérer fatigant.

Par ailleurs, les grandes installations agricoles, qu'elles soient rurales ou urbaines, ont besoin de réseaux adaptés quant à la gestion des déchets produits ainsi que des ressources nécessaires. Or, le développement de ces réseaux en ville représente une difficulté supplémentaire qu'il apparaît souvent bien plus simple efficace de produire en dehors des espaces urbains.

L'agriculture urbaine doit être maniée avec précaution !

L'agriculture urbaine représente pourtant une des réponses aux enjeux pour bâtir une ville durable. En l'occurrence, l'accès à une nourriture saine et respectueuse de l'environnement semble être une ouverture vers des villes actives en matière d'alimentation et, par extension, de santé.

On l'a vu en revanche, les difficultés sont encore nombreuses pour imposer un modèle agricole en milieu urbain. Alors peut-on malgré cela envisager d'intégrer plus durablement l'agriculture en ville ? Certainement. Si elle représentera difficilement une véritable solution pour une ville



autosuffisante, elle peut en revanche être maniée de manière tout à fait réfléchie et justifiée, à une échelle modérée.

Dans l'idée donc, nous pouvons davantage miser sur des initiatives agricoles à échelle plus restreinte, voire ultra-locale, même jusqu'à celle du bac à légumes. C'est le cas par exemple du collectif Incroyables Comestibles qui valorise les initiatives des citoyens qui mettent bénévolement en place de petits espaces dont la culture et les récoltes sont partagées. De cette manière, l'emprise foncière est nulle et permet en outre d'entretenir un minimum de lien social dans un quartier qui se nourrit de ses propres aliments.

Mais ce genre d'alternative doit être adjacent à celui de la mise en place d'une politique bien particulière en vertu de l'environnement des cultures aménagées. Notamment par le biais de solutions qui peuvent être apportées afin de limiter l'usage de véhicules polluants en centre-ville, ou de développer les modes de transports plus respectueux.

Quoi qu'il en soit, nous pouvons remarquer que l'essor des intentions citoyennes en vertu d'une agriculture locale permet de fédérer les habitants autour d'une action et d'un espace communs et de dynamiser durablement la ville. L'agriculture urbaine doit ainsi être maniée avec précaution par des citoyens conscients des contraintes liées à l'urbain, mais surtout conscients des réponses sanitaires, économiques, sociales et environnementales que l'agriculture urbaine peut apporter.

Les fonctions rendues par l'agriculture urbaine

Les fonctions suivantes peuvent être rendues par des projets d'agriculture urbaine :



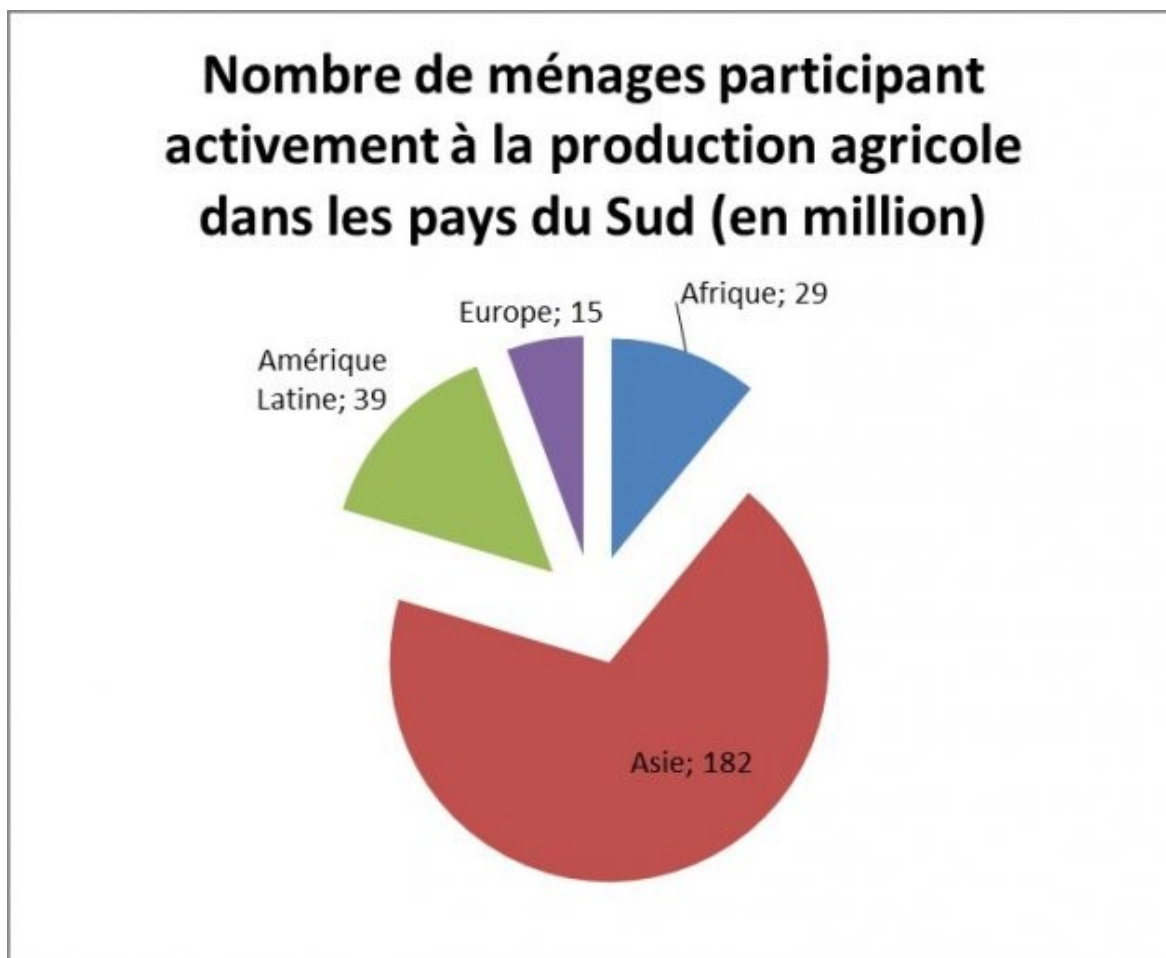
Les différentes fonctions de l'agriculture urbaine, d'après Duchemin, 2008

La fonction alimentaire

L'une des premières fonctions attendues par l'agriculture urbaine est bien sûr celle de production alimentaire. Une étude prospective à l'échelle mondiale datée de 2018, A Global Geospatial Ecosystem Services Estimate of Urban Agriculture, projette que la production



alimentaire annuelle délivrée par l'agriculture urbaine pourrait se situer entre 100 et 180 millions de tonnes (Clinton, 2018).



Nombre de ménages participant activement à la production agricole en milieu urbain dans les pays en développement (d'après Hamilton et al., 2014)

Près de 266 millions de ménages sont déjà impliqués activement en production agricole en ville dans les pays en développement (Hamilton, 2014).

L'agriculture urbaine peut être vue comme une opportunité de fournir à la ville des produits frais, à maturité, subissant peu de transport et ne nécessitant que peu de conservation. D'autre part l'agriculture urbaine et périurbaine a été reconnue comme une stratégie propre à atténuer l'insécurité alimentaire urbaine et à bâtir des villes plus résilientes face aux crises par le Comité de l'agriculture en 1999 puis l'ONU en 2008. Elle permet un accès à une alimentation plus équilibrée et variée à des prix abordables donc contribue à une meilleure sécurité alimentaire.

La fonction alimentaire a été davantage étudiée dans les pays du sud que ceux du nord.



Dans les pays du Sud :

Cette fonction a une importance majeure dans un contexte où les infrastructures de transport sont moins développées et où il y a peu (ou pas) de transport frigorifique. « Elle est pratiquée depuis longtemps comme moyen de subsistance et stratégie de survie, et encore davantage avec la flambée des prix alimentaires et les perturbations des approvisionnements vivriers. Les ménages urbains pratiquant l'agriculture urbaine et périurbaine bénéficient normalement d'une meilleure sécurité alimentaire et d'un régime alimentaire plus varié. »

Dans les pays du Nord :

La question de la sécurité alimentaire en lien avec l'agriculture urbaine est évoquée dans les pays du Nord, même si elle est plus prégnante dans les pays du Sud. La fonction alimentaire de l'agriculture urbaine dans les pays du Nord est plutôt étudiée par rapport à la consommation de produits locaux et par rapport à la lutte contre l'obésité dans les villes. De plus en plus de villes établissent des stratégies alimentaires dans lesquelles cette production est mise en avant voire planifiée dans des documents d'urbanisme ou de politique communales.

A titre d'exemple :

90% du cresson consommé à Antananarivo à Madagascar est issu de l'agriculture urbaine, ainsi que 85% des tomates et 100% des choux fleurs. A Hanoi au Vietnam c'est 80% des légumes, 50% de porc, de la volaille et du poisson frais qui en proviennent.

La fonction économique

L'agriculture urbaine contribue à l'économie locale. C'est par exemple le cas lors de la création d'entreprises de production, d'aide à l'installation, d'expertise etc. L'AFAUP, pour Association Française d'Agriculture Urbaine Professionnelle, a vu le jour en 2016 pour faire connaître les métiers et rassembler les acteurs de l'agriculture urbaine.

L'économie locale créée peut apporter une sécurité contre la fluctuation des prix internationaux des denrées alimentaires et générer des emplois directs et indirects. Dans les pays du Nord, la recherche de modèle économique pour les exploitations d'agriculture urbaine demeure un enjeu important.

A titre d'exemple :



A Dar es Salaam en Tanzanie, l'agriculture urbaine était en 1998 le deuxième fournisseur d'emplois. A Nairobi au Kenya, les plus hauts revenus de l'emploi indépendant en petites entreprises sont atteints en agriculture urbaine.

Pour en savoir plus :

7ème numéro de l'UA Magazine du RUAF, 2002 : Economic Aspects of Urban Agriculture
Article paru dans The Conversation, 2018 : Les projets d'agriculture urbaine peuvent-ils être viables ?

La fonction environnementale

Des études comparent des systèmes de production urbains ou ruraux du point de vue de leurs impacts environnementaux via des analyses de cycle. Une thèse a démarré en 2018 à AgroParisTech pour avoir une meilleure vision de l'impact environnemental de l'agriculture urbaine avec des analyses de cycle de vie des différentes formes d'agriculture urbaine.

L'agriculture urbaine constitue un levier pour re-végétaliser l'espace urbain avec l'ensemble des bénéfices environnementaux (aussi appelés services écosystémiques*) qui peuvent y être associés. Ces derniers peuvent être : réduire la température des villes, réduire la pollution atmosphérique et acoustique, retenir l'eau de pluie, protéger contre les inondations, stocker du carbone, valoriser des déchets organiques...

Elle pourrait également réduire le coût énergétique de l'alimentation et les émissions de gaz à effet de serre du fait de la réduction du temps de transport et de l'utilisation des emballages.

L'agriculture urbaine peut également fournir des habitats pour la flore et faune, permettre la protection de la biodiversité cultivée et spontanée. La biodiversité cultivée est en effet particulièrement riche sur ces sites.

Les pratiques sont souvent alternatives (agriculture de type biologique même sans certification, sans OGM, sans pesticides et engrais de synthèse) et associées à un recyclage des déchets générés par la ville.

Toutefois, les services rendus par l'agriculture urbaine dépendent bien sur des formes utilisées et sont encore peu évalués alors que cela pourrait permettre de les optimiser.

A titre d'exemple :

La ferme sur les toits Brooklyn Navy Yard à New York a été financée à la hauteur de 600 millions de dollars US par le Département de Protection de l'environnement de la ville pour les services qu'elle rendait en ce qui concerne la rétention des eaux de pluie. Ces fonds



proviennent d'un programme porté par la ville de New York pour soutenir des projets innovants d'infrastructures écologiques dans le but de réduire de 14 millions de gallons (soit près de 53 millions de litres) les volumes d'eau rejetés et de réduire le ruissellement des eaux de pluies de 40%. Avec ses 6000 m² de surface, la ferme permet d'intercepter un million de gallons (soit près de 4 millions de litres). Cette interception de l'eau contribue à désengorger le réseau des égouts et à réduire l'érosion des sols à Brooklyn.

Pour en savoir plus :

Article de NYC Environmental Protection, 2011 : DEP Awards \$3.8 Million in Grants for community-Based Green Infrastructure Program Projects



Ferme de Brooklyn Grange Farm (photo de Rockrose Development)

Les fonctions sociale, pédagogique et récréative

L'agriculture urbaine est présentée comme une activité qui peut permettre de lutter contre l'exclusion, de réinsérer des personnes dans la vie active, de créer du lien entre citoyens. Elle peut être source d'équilibre personnel, de bonne santé grâce à l'activité de jardinage et à l'accès



à des produits frais et peut réduire la criminalité, la délinquance et la consommation de drogues et d'alcool. Dans un contexte de méfiance vis-à-vis des produits transformés, elle permet de se rapprocher de la nature et de reprendre confiance en des produits alimentaires d'origine connue.

A titre d'exemple :

A Paris l'association Veni Verdi a pour objectif de créer des potagers en milieu urbain. Au sein du collège Pierre-Mendès-France dans le 20ème arrondissement, classé en réseau d'éducation prioritaire, sont installés 4 500 m² d'espaces verts. Les collégiens, avec l'aide de l'association, transforment petit à petit cet espace pour la mise en culture sous formes de projets pédagogiques avec les professeurs de sciences de la vie et de la terre et avec des ateliers pour les volontaires. Les récoltes sont vendues dans une épicerie sociale et solidaire.



Micro-ferme de Veni Verdi au collège Pierre Mendès (photo d'Emilie Graffieri sur Blogs.paris.fr)

La REcyclerie est une ferme urbaine située à la Porte de Clignancourt à Paris. En bordure d'une ancienne ligne ferroviaire, elle abrite un potager, un poulailler, des zones végétalisées, et un système de compostage. Des visites sont régulièrement organisées pour tout public et des bénévoles participent à l'entretien du potager. En outre, des événements sont organisés sur place comme par exemple un atelier de bricolage et réparation ou encore du « Do It Yourself » (apprendre à créer des objets par soi-même).



Le restaurant de la Recyclerie (photo de Larecyclerie.com)

L'importance pour ces différentes fonctions varie selon si le projet d'agriculture urbaine est en pays du Sud ou en pays du Nord (Aubry et Pourias, 2013). En pays du Nord, la fonction récréative est la fonction la plus recherchée contrairement aux pays du Sud où l'intérêt pour ces projets porte sur l'approvisionnement en produits frais. Ces tendances évoluent cependant. Dans les pays du Sud, certaines villes commencent à prendre en compte la fonction récréative et environnementale. Dans les pays du Nord, la fonction alimentaire de l'agriculture de proximité est en marche mais davantage pour son intérêt qualitatif (produits frais et diversité) que quantitatif.