

Ciência&Ambiente



Habitação Social e Sustentabilidade

Vers l'émergence d'un urbanisme agricole?

le cas du territoire
d'Usme, Colombie

*Sylvain Delboy
Sarah Kassler*

Partant de la nécessité de questionner le développement actuel d'Usme, quartier populaire de Bogota, il est intéressant d'étudier comment d'autres territoires ont su user de leurs ressources et spécificités locales pour repenser leurs organisations spatiales et développer de nouvelles pratiques. Les différents exemples ont comme point commun que ces territoires ont choisi la préservation et le développement de l'agriculture comme potentiel de changement. Ils témoignent de l'émergence d'un urbanisme agricole – qui cherche à intégrer l'agriculture à la croissance urbaine, à porter un projet agricole qui génère de nouvelles formes d'urbanisme. Dans un contexte multidimensionnel, l'agriculture urbaine est en liaison directe avec le territoire et se révèle être l'une des solutions pour répondre aux différentes crises que nous traversons.

A caminho da emergência de um urbanismo agrícola?

o caso do território de
Usme, Colômbia

Partindo da necessidade de questionar o desenvolvimento atual de Usme, bairro popular de Bogotá, parece interessante estudar como outros territórios souberam aproveitar seus recursos e especificidades locais para repensar suas organizações espaciais e desenvolver novas práticas. Exemplos tão diversos têm como ponto comum o fato de haverem optado pela preservação e pelo desenvolvimento da agricultura como potencial para a mudança. São testemunhas da emergência de um urbanismo agrícola – que procura integrar a agricultura ao crescimento urbano, levando adiante um projeto agrícola que gera novas formas de urbanismo. Nesse contexto multidimensional, a agricultura urbana apresenta-se em ligação direta com o território e se revela como uma das soluções para responder às diferentes crises que atravessamos.

Introduction

Le territoire d'Usme est un territoire majoritairement rural, en lisière Sud de la mégapole de Bogota. Situé au cœur du massif andin oriental à 2.800 mètres d'altitude, la vallée du Tunjuelito révèle un paysage montagnard particulièrement exceptionnel d'un point de vue géographique et écologique. Ce territoire est en effet très riche en ressources naturelles. L'eau y est abondante. Un réservoir construit en amont de la vallée, permet d'alimenter en eau potable une grande partie de la mégapole et devrait devenir dans les prochaines décennies, la première ressource d'eau pour Bogota. Le sol résultant de plusieurs formations géologiques est très riche en minerais et en alluvions. La vallée a ainsi une longue tradition agricole. On y cultive plusieurs variétés locales de tubercules dans les landes en altitude: Chuguas, Hibias et Cubios. Les pentes et les vallées sont cultivées avec des variétés plus communes: maïs, pommes de terre, pois, haricots, courges, tomates et développent une activité d'élevage.

La présence humaine remonte à plusieurs millénaires. Des vestiges archéologiques préhispaniques ont été récemment découverts. Ils témoignent de l'attachement des habitants à ce site unique, à cette nature généreuse, qui fait encore aujourd'hui l'objet de nombreux mythes. Une grande partie des terres non cultivées sont protégées et classées en Parcs naturels. Ces différentes initiatives de préservation résultent notamment d'un activisme local, où certains paysans et propriétaires terriens se sont regroupés pour s'opposer à une urbanisation anarchique et massive du territoire.

La dynamique est néanmoins progressivement en train de s'inverser. Bien que le territoire d'Usme reste peu peuplé d'un point de vue de la densité – avec 13% de son territoire urbanisé – l'extension et l'interdépendance avec la ville capitale est devenue un état de fait. Depuis plusieurs décennies, la ville commence à prendre le dessus et transforme paradoxalement ce territoire périphérique en un territoire rebut. Un territoire rebut qui est sujet aux différentes formes de ségrégation, à l'étalement urbain et à la pauvreté. Le projet "Operacion Estratégica Nuevo Usme", initié en 2003, amorce une seconde mutation majeure pour Usme avec la construction de plus de 50.000 logements en une vingtaine d'années seulement. Le paysage n'en sera que plus impacté. Plusieurs questions se posent alors pour les acteurs locaux et les habitants.

Comment ce territoire rural peut équilibrer le rapport de force qui l'oppose depuis plusieurs années au développement urbain, pour être plus autonome et tirer profit des nombreuses ressources et singularités locales? Cet enjeu identitaire est central afin de protéger et préserver l'accès aux précieuses ressources naturelles du territoire. Il l'est également pour ne pas renier un patrimoine paysager et archéologique mais au contraire conserver et valoriser cette identité.

Une perte progressive du lien au territoire

Afin de comprendre les nouveaux rapports qui lient l'agriculture à la ville et plus largement le monde rural au monde urbain, il est opportun de faire un retour en arrière et d'observer la dynamique agricole entamée dès la seconde moitié du vingtième siècle: ses aspirations, ses dérives et ses limites.

L'agriculture dite "moderne" a vu le jour au sortir de la seconde guerre mondiale, en pleine ère industrielle, dans un contexte de forte croissance. L'agriculture a ainsi été assimilée à n'importe quelle autre industrie productiviste, reniant les cultures ancestrales du sol, au profit de savoirs techniques. L'abondance énergétique de l'époque et son faible coût a favorisé ce développement. Les modes et les capacités de transport, la taille des machines agricoles ont augmenté. La chaîne de déplacement du producteur au consommateur s'est ainsi vu démultipliée, allant de pair avec la taille des exploitations agricoles. Cette surconsommation énergétique s'est accompagnée d'une pollution des ressources par l'utilisation d'engrais et de pesticides afin de contrôler les modes de culture.

L'agriculture a progressivement perdu le lien à son territoire, à ses consommateurs, et par extension sa proximité avec la ville. La ville, portée par la même logique de croissance a continué son expansion, son étalement sur les territoires ruraux périphériques. Les terrains disponibles ont été absorbés, sans que soient prises en compte leurs potentielles valeurs productives et de la qualité de leurs sols. La dualité entre les zones de production et les zones de consommation n'en a été que renforcée.

Ce modèle de production et d'organisation de nos villes, non remise en question pendant des décennies, a atteint ses propres limites au début du vingt-et-unième siècle. Deux facteurs principaux en sont la cause: la diminution des ressources abondantes et bon marché (particulièrement des énergies fossiles comme le pétrole), les effets

de plus en plus alarmants des pratiques agricoles, de l'étalement urbain sur le climat et la santé. Le pic pétrolier a été atteint en 2006. Il est un indicateur du début d'une crise énergétique, de la rareté des ressources naturelles et par conséquent de la nécessité d'un changement des modes de production. Cette crise énergétique a été accompagnée d'une crise écologique, reconnue dès 1992 lors du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro où la majorité des états présents ont adopté la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques.

L'histoire démontre néanmoins que les périodes de crises ont souvent été porteuses d'un renouveau des pratiques. Ce renouveau s'est traduit par l'émergence d'un nouveau mode de développement territorial mettant l'agriculture au cœur du développement des territoires: l'urbanisme agricole.

Vers l'émergence d'un urbanisme agricole

L'urbanisme agricole est déclinable suivant le contexte – en agriculture urbaine et périurbaine. Il consiste à cultiver, transformer et distribuer dans ou autour des villages et des villes.

Le concept, ou du moins son fonctionnement, n'est pas nouveau. Lors des périodes de grandes dépressions, notamment durant les deux guerres mondiales, plusieurs pays occidentaux avaient pris l'initiative de cultiver des fruits et légumes au sein des jardins privés et des parcs publics des villes. Le mouvement des "Victory gardens", permit ainsi aux habitants de se nourrir à proximité de leurs domiciles, de retrouver les vertus du travail du sol et eurent un impact positif sur leur moral.

Cette réintégration du monde rural au monde urbain – dans une situation mondiale où plus de la moitié de la population vit en ville – reçoit un réel enthousiasme citoyen et collectif. L'agriculture urbaine est soutenue aujourd'hui par de nombreux gouvernements, collectivités territoriales et organisations mondiales, tel que la FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). Les rares statistiques dénombrent que 800 millions de personnes pratiquent l'agriculture urbaine à l'échelle mondiale. Ces agriculteurs urbains produiraient un tiers de la nourriture consommée en ville. Parmi ses nombreux programmes d'actions, la FAO soutient dans le cas de la Colombie, le développement de l'agriculture en zones urbaines et périurbaines, notamment à destination des populations précaires. Elle a par ailleurs mis en place le programme RESA: réseau de sécurité alimentaire.

Les bénéfices de la symbiose de ce binôme sont en effet nombreux et complémentaires agissant dans des domaines variés telle que: la santé publique, l'environnement, l'énergie, l'économie et le social. Il est ainsi pertinent d'explorer les modalités de l'agriculture urbaine et ses résultats positifs.

Une des principales préoccupations facilitant ce rapprochement demeure la santé publique et la sécurité alimentaire des habitants. Les nombreux cas de mauvaise alimentation dans les pays développés ou de sous alimentation dans les pays en voie de développement, ont remis au centre du débat l'importance fondamentale de bien se nourrir et de consommer des produits plus frais, plus nutritifs, plus diversifiés. Le mouvement "Slow Food", initié en 1986 en Italie en pied de nez à l'émergence du mode de consommation de la restauration rapide des Fast food, traduit cette préoccupation. On dénombre de nos jours plus de personnes victimes de la faim en ville qu'à la campagne. Pour cela, le cycle de production alimentaire se doit d'être remis en cause, sachant que les villes représentent un réel potentiel vivrier. Rennes Métropole a ainsi pour ambition de produire 38% de son alimentation grâce à l'agriculture urbaine. Afin d'atteindre un tel objectif, elle souhaite rééquilibrer la consommation de ses habitants, user des réserves agricoles disponibles et développer de nouvelles cultures plus nutritives, telles que les arbres fruitiers à coque.

La prise de conscience du fait que les ressources naturelles sont périssables et donc précieuses a par ailleurs modifié le lien des populations à la nature et au sol nourricier. L'importance du respect des cycles naturels de production, de l'équilibre du cycle du carbone et de l'azote est aujourd'hui largement plébiscité. A cela s'ajoute une tentative individuelle de limiter son empreinte écologique et énergétique en réduisant notamment la distance de transport des produits que nous consommons et notre production de déchets. Les sols cultivés captent par ailleurs plus de carbone que ceux non cultivés. Les cultures biologiques permettent de préserver les ressources naturelles.

L'agriculture est riche d'un fort potentiel énergétique et offre de réelles alternatives pour pallier à la diminution des énergies fossiles. Le développement des bioénergies – énergie stockée dans la biomasse – en fait la démonstration. Ces sources d'énergies ont l'avantage d'être en partie renouvelable. La filière bois énergie et la filière biogaz, sont particulièrement pertinentes pour des territoires ruraux comme Usme. Le biogaz, aussi appelé méthanisation, est le

gaz produit par la fermentation de matières organiques volontaires (marais, déjections des élevages) ou involontaires (décharges, stations d'épuration) en l'absence d'oxygène. La combustion de ce gaz produit de la chaleur et de l'électricité. L'équipement se limite à un digesteur anaérobie pouvant être fabriqué avec des matériaux locaux. Le biogaz a ainsi été défini dans un rapport des Nations Unies pour le Développement, comme l'une des sources décentralisées les plus utiles pour l'approvisionnement en énergie. Les boues, après fermentation, peuvent être par ailleurs utilisées comme éléments nutritifs pour les cultures. L'agroforesterie qui permet notamment de produire du bois de chauffage tout en développant des cultures ou de l'élevage se révèle être aussi un modèle porteur. Au Népal, 85% du carburant utilisé provient de bioénergies.

L'agriculture urbaine a par ailleurs de nombreuses vertus économiques, notamment pour les populations en situation plus précaire. L'autoproduction se révèle être une stratégie de lutte contre la pauvreté. Une étude réalisée par le réseau "le jardin dans tous ses états" estime qu'une famille modeste qui produit ses propres fruits et légumes peut économiser annuellement l'équivalent d'un mois de salaire. La nourriture est en effet pour ces personnes la principale source de dépense du foyer. Ne demandant que peu de qualifications, un esprit d'entrepreneuriat émane autour de cette activité accessible à chacun.

Enfin, l'agriculture urbaine témoigne d'un profond désir pour de nombreux urbains de se reconnecter à leur environnement et entre-eux. La perte du lien social, mal des sociétés contemporaines de plus en plus individualistes, a induit un désir de se retrouver autour d'éléments simples et de les partager. Les projets agricoles deviennent support d'une pratique pédagogique. Ils mêlent la solidarité, la convivialité et prônent une meilleure qualité de vie dans le milieu urbain.

L'agriculture urbaine crée ainsi un nouvel écosystème. Un écosystème plus équitable, plus soutenable, fondé notamment sur le principe d'une résilience territoriale, afin d'être indépendant face aux contingents mondiaux. Ce nouveau système privilégie la production locale, les circuits courts et la solidarité citoyenne.

Le mouvement des "Villes en transition" traduit assez bien cette recherche d'équilibre. Initié en 2006 dans la petite ville de Totnes au Sud de l'Angleterre par Robert Hopkins, professeur en permaculture, la transition est une réflexion sur l'évolution de nos sociétés post carbone. La

transition consiste à la résilience locale afin d'être moins vulnérable face aux crises économiques, écologiques et énergétiques. Elle prône une réduction de la consommation et différentes initiatives pour favoriser l'économie locale afin qu'elle soit soutenable: création de monnaies locales, développement de jardins familiaux, cantines scolaires s'approvisionnant en fruits et légumes locaux... On compte aujourd'hui plus de 400 villes mondialement ayant rejoint le mouvement principalement en Europe, aux Etats Unis et en Australie.

Les grandes métropoles se sont également emparées de leur potentiel de mutation et développent de réelles stratégies pour créer un système alimentaire plus durable. New York City a validé en 2010 le plan "Foodworks", qui développe une série de propositions pour toute la chaîne alimentaire new yorkaise de la production à l'après consommation.

Une nouvelle structuration des territoires

L'agriculture urbaine est devenue en l'espace de quelques années une pratique partagée mondialement, touchant autant les pays développés que les pays en voie de développement. Ce succès s'explique principalement par l'adaptabilité de ses principes de production aux contextes locaux. L'agriculture urbaine est en effet multiscalaire et multiforme. Elle a le potentiel de s'inscrire dans différentes échelles de territoires, de prendre différentes formes, en fonction des contraintes et opportunités d'un territoire. L'agriculture offre par ailleurs l'opportunité d'un usage diversifié de son sol. Même si la fonction première demeure la production, dans un contexte urbain, les parcelles agricoles sont utilisées pour de nombreux autres usages. L'agriculture urbaine atténue les limites franches du zonage traditionnel au profit d'espaces multifonctionnels.

Les parcs agricoles et les ceintures vertes

A grande échelle, des parcs agricoles ont été mis en place afin de protéger et développer la production agricole de territoires en périphéries de centres urbains. Ces parcs agricoles deviennent de véritables ceintures vertes pour les agglomérations. Leur proximité urbaine leur confèrent de nouveaux usages singuliers: environnementaux, pédagogiques et de loisirs.

Deux parcs agricoles font figure d'exemples et de références en Europe: le parc agricole du Baix Llobregat à

Barcelone et le parc agricole Sud Milan. Les deux parcs agricoles ont une organisation spatiale et une géographie très distinctes: 3.000 hectares de terres groupées dans la vallée du delta du fleuve Llobregat pour l'un et 37.000 hectares de terrains diffus aux limites peu définies dans la plaine du Pô pour l'autre. Ce n'est donc leur structuration et superficie qui expliquent la réussite de ces deux modèles. La réussite est principalement liée à la symbiose que ces deux territoires ont su créer avec le centre urbain qu'ils côtoient, à une dizaine de kilomètres. Un lien, animé par leurs programmes volontaristes depuis qu'ils ont été classés en zones protégées.



Barcelone (photo aérienne)

La première des valeurs revendiquée par les deux parcs est de préserver, de développer et d'améliorer la fonction productive afin de générer de meilleurs revenus agricoles. Pour cela, les exploitations sont modernisées et les agriculteurs sont formés techniquement dans le but de produire des produits diversifiés et de qualité. Le parc Baix Llobregat s'appuie sur une longue tradition maraîchère et de vergers. Le parc Sud Milan développe plus particulièrement des activités

d'agrosylviculture, de pâturages et de cultures: riz, maïs, orge, froment. La valeur économique et marchande des terres est donc présente et affirmée.

Cependant cette valeur productive est développée en respectant leurs territoires et en valorisant leurs singularités. Il s'agit ainsi de vendre des produits de qualité dans un paysage qualité. Cette perspective permet de conforter le lien producteur – consommateur et de diffuser les valeurs du paysage. Pour ce faire les deux parcs ont créés un label de qualité environnementale affirmant leurs identités territoriales. Les activités pédagogiques développées supportent cette direction. Le parc Baix Llobregat a ainsi créé un conte pour enfant adressé aux élèves de 11 à 12 ans pour les familiariser à la lutte biologique.

L'agriculture favorise la conservation du territoire par une gestion durable de celui-ci. Elle se développe en harmonie avec l'environnement naturel. Le parc Baix Llobregat a développé plusieurs initiatives intéressantes allant dans ce sens. Il inonde par exemple temporairement des champs de culture proche des espaces protégés autour du Parc pour contribuer au développement d'espaces de nidification et d'alimentation des oiseaux. Cette action est possible car les pertes financières sont compensées par le parc. Le parc Sud Milan entretient les haies afin de créer des corridors écologiques. Leur qualité environnementale et paysagère leur permet de développer une activité de loisirs. Le parc Baix



Milano (photo aérienne)

Llobregat possède un réseau important de chemins qu'il gère et entretient.

Ces parcs peuvent par ailleurs être mis en réseaux afin de mutualiser leurs expériences et créer une entité territoriale. Le parc Baix Llobregat fait ainsi partie d'un réseau d'espaces naturels qui compte douze parcs couvrant une superficie de plus de 100.000 hectares d'espaces naturels et agricoles protégés.

En Ile-de France, un réseau des territoires agri-urbains s'est récemment constitué. L'objectif

de ce réseau est de créer une dynamique d'échange et de mutualiser les projets en faveurs de l'agriculture périurbaine. Le réseau recense aujourd'hui sept programmes, principalement au Sud Ouest de la région. Ces territoires ont des superficies variées allant d'une à vingt-cinq communes. Leurs dynamiques sont elles aussi très différentes, recherchant un équilibre entre une préservation du cadre de vie et une préservation de l'activité agricole. Le jeu des acteurs est parfois compliqué et expliquent des programmes d'actions plus ou moins avancés. Les actions développées sont principalement: la mise en place de circuits courts, la valorisation de produits locaux, l'agrotourisme, la vente directe, les ateliers pédagogiques, les circuits de randonnée... Ces projets répondent notamment à une

réelle demande francilienne de produits biologiques, encore relativement peu développés.

La transformation des délaissés des zones périurbaines

Les terrains ayant perdu leurs activités fonctionnelles dans le tissu urbain et périurbain représentent des espaces à reconquérir pour le développement de cultures agricoles. Anciennes zones commerciales ou zones industrielles, les friches urbaines offrent de réelles opportunités de production dans ou en périphérie des villes. N'ayant pas forcément de lien direct avec l'agriculture, ces sols pour certains imperméabilisés reprennent racine et créent de nouveaux paysages agricoles.

L'exemple de la transformation de Détroit aux Etats Unis est révélateur du potentiel de mutation d'un territoire au profit d'une réappropriation agricole de ses délaissés urbains. Détroit est une ville emblématique de la révolution industrielle. Elle fut en effet le berceau de l'industrie automobile mondiale. Durant des décennies, Détroit a connu un fort développement urbain et une expansion sans fin portée par une activité économique fleurissante. Elle fut la première ville au monde à imaginer des autoroutes urbaines. La crise économique et énergétique qui a débuté dans les années quatre-vingt dix a marqué le déclin des grandes marques automobiles américaines qui n'ont su anticiper et s'adapter au nouveau contexte mondial. En 2008, les principales usines ont fermé marquant la fin d'un modèle économique et le début d'une décroissance. La population est passée de 2.000.000 d'habitants dans les années cinquante à moins de 800.000 habitants aujourd'hui. Deux cent mille parcelles de terre se sont retrouvées à l'abandon en plein centre ville. Devant l'ampleur de cette catastrophe, l'abandon de la ville par de nombreux habitants n'ayant plus d'emplois, un taux de chômage de 28%, plusieurs initiatives ont vu le jour spontanément pour lutter contre cette précarité et recréer une dynamique. Cette dynamique s'est traduite par la culture des nombreux terrains vacants. Quatre années plus tard, 1.300 jardins communautaires sont sortis de terre. Les habitants, les associations, les écoles et le gouvernement par son programme "Garden Ressource Program" ont porté le développement de ce maraîchage urbain. Détroit pourrait se reconstruire ainsi progressivement autour de ses projets agricoles et retrouver une échelle plus humaine et plus soutenable. L'agriculture urbaine pourrait y devenir le nouveau modèle économique pour la ville: les marchés de producteurs se développent. Des pa-

niers de produits locaux sont vendus à prix subventionnés. Les anciens commerces se tournent vers la vente directe de fruits et légumes. L'exemple de Détroit va à contre-courant des schémas classiques. Par sa "ruralisation", Détroit démontre toute la dimension que peut prendre l'agriculture comme composante urbaine, économique et sociale.

Dans le contexte pavillonnaire de la Silicon Valley en Californie, une association imaginée par des habitants du quartier a transformé un terrain délaissé d'une école en une ferme pédagogique pour le quartier. Partant du constat que la Silicon Valley avait perdu tout lien avec son héritage agricole, la ferme a décidé de promouvoir le paysage agricole en milieu périurbain. Elle produit sur cinq hectares des fruits et légumes pour le quartier. Cette production est notamment assurée par les enfants des écoles environnantes. L'activité à la ferme est considérée comme l'une de leurs matières scolaires. Les enfants développent ainsi un apprentissage de la terre, un esprit d'équipe et pratiquent une activité physique par la culture de leur propre nourriture. La production est vendue aux habitants du quartier ou aux cantines des écoles. La ferme est ouverte sur le quartier et devient un lieu de promenade et d'événements au fil des saisons.

L'agriculture dans les zones urbaines denses

Dans le tissu dense et urbain, en se rapprochant du centre, les possibilités agricoles du fait du prix du foncier diminuent. Les habitants jouent néanmoins d'ingéniosité pour développer une micro agriculture. Les pratiques agricoles se transforment avec les nouveaux besoins.

L'essor des jardins partagés en France et notamment à Paris reflète ce processus. Les jardins partagés parisiens se développent dans des parcs existants, sur les toits, le long des voies ferrées. Leur superficie varie de 27m² à plus de 2.000m². Ce sont principalement des jardins de proximité dans lesquels se développent des activités collectives de jardinage. Le jardinage par son accessibilité à tous les publics est utilisé à des fins éducatives, d'insertion et de création du lien social. La production reste relativement faible mais l'impact social est célébré. La valeur pédagogique de l'agriculture a induit la réintroduction de certains animaux en ville. Les ovins et les caprins sont ainsi utilisés comme une alternative écologique pour l'entretien des espaces verts. D'autres animaux tels que les abeilles, les lapins et les poules révèlent leur adaptabilité au contexte urbain et font la joie des nombreux citoyens.

A Mumbai, capitale de l'état Indien, des méthodes alternatives de culture ont émergé afin de s'adapter à la densité urbaine. On y cultive ainsi largement mais en petite quantité dans les micros espaces de la ville, dans le sol ou hors sol: terrasses, balcons, conteneurs...

Tokyo a également un lien privilégié avec l'agriculture. Tokyo est l'une des plus denses mégapoles au monde, avec 35 millions d'habitants. L'agriculture y est néanmoins très présente avec près de deux mille exploitations. Elle côtoie les zones urbanisées et se révèle être un élément constitutif du paysage de la capitale nippone. Les activités agricoles représentent en effet l'équivalent de 2% de sa

surface, soit 671 hectares de surfaces agricoles. Cette situation singulière s'explique par deux principaux facteurs: l'un fonctionnel et l'autre culturel. L'agriculture a permis pendant des siècles à la capitale nippone d'assurer un approvisionnement alimentaire de proximité. En contrepartie, la ville permettait de fertiliser les sols grâce à ses déchets organiques. Contrairement à de nombreuses villes, qui fonctionnaient alors sur le même système et l'ont par la suite abandonné, Tokyo a su conserver cette proximité en se développant



Tokyo (photo aérienne)

à partir de sa trame agricole. La limite entre l'urbain et le rural n'est ainsi pas clairement définie. Les zones urbanisées se développent sur cette trame agricole, sur laquelle des opérations immobilières prennent place aléatoirement. Les exploitations conservées sont de petite taille – majoritairement inférieures à un hectare – mais forme une véritable mosaïque agro urbaine. Cette préservation d'enclaves agricoles s'explique notamment par la relation culturelle et traditionnelle qui lie les japonais avec la nature et la nourriture. La nourriture est en effet l'un des piliers de la société japonaise. Elle fait l'objet d'offrandes aux divinités. La cuisine japonaise transforme par ailleurs peu les aliments – souvent mangé crus – expliquant les exigences en matière de qualité et de proximité. Tokyo a ainsi développé très tôt une agriculture biologique, recherché l'autosuffisance alimentaire

et mise en place des systèmes de coopération entre urbains et agriculteurs: les "tekkei". Les "tekkei" sont de ce fait les ancêtres des AMAP françaises (Association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne). De cette proximité naissent des pratiques singulières montrant l'adaptation de l'agriculture aux contraintes urbaines. Une ferme de vaches laitières répand ainsi autour de la ferme des tonnes de marc de café pour absorber les mauvaises odeurs. Des citoyens cultivent leurs propres légumes et rémunèrent en contrepartie les agriculteurs. L'agriculture est assimilée à une réserve foncière "verte". Elle représente 10% des espaces verts.

L'exemple le plus édifiant reste néanmoins les "Or-

ganoponicos" de Cuba. Les "Organoponicos" sont un système de jardins urbains organiques développés depuis les années quatre vingt dix à Cuba. Ces jardins se sont développés suite à l'effondrement du bloc soviétique. Comme de nombreux pays, Cuba importait alors plus de la moitié de sa nourriture et exportait en contrepartie la canne à sucre qu'elle produisait de façon intensive. Sans l'aide de son allié, Cuba a dû repenser sa façon de produire et consommer. Le pays a entamé une longue re-



La Havane (photo aérienne)

conversion pour produire localement sa propre nourriture. Des fermes coopératives, des marchés se sont développés, utilisant les terrains vacants dans les villes. Aujourd'hui, Cuba produit 90% de sa nourriture. Avec le support du gouvernement, on y enseigne comment produire du compost, utiliser les insectes auxiliaires. Cuba est ainsi passé en une vingtaine d'années d'une culture hydroponique à une culture organique. Cuba s'affirme comme le pays leader du développement de l'agriculture urbaine. Une étude du FAO de 2010 montre que les cubains consomment plus de 500 grammes par personne et par jour de fruits et légumes. En comparaison les colombiens en consomment cinq fois moins. Cuba est ainsi le seul pays d'Amérique latine à être au dessus du minimum recommandé par la FAO, de 400 grammes.

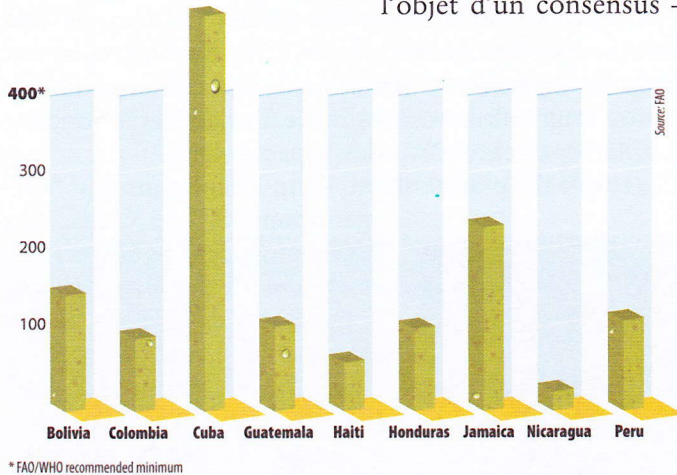
Conclusion

Dans différents contextes, l'agriculture a démontré de par le passé son adaptabilité et ses nombreuses vertus pour un territoire. Sa proximité et son interaction avec le tissu urbain – bien qu'il fasse de nos jours de plus en plus l'objet d'un consensus – n'est la résultante que de l'impasse

provoquée par la chute de modèles de développements incontrôlés et peu soutenables. Dès lors, on découvre ou redécouvre les bénéfices d'une agriculture urbaine. L'agriculture urbaine est multiscalaire et multiforme. En fonction de son contexte, elle offre différents usages en plus de sa valeur productive. L'agriculture se révèle donc comme une composante majeure du développement urbain, comme un outil urbanistique à part entière pour préserver les ressources, les paysages, la valeur agronomique des sols... Ce phénomène témoigne de l'émergence d'un urbanisme agricole.

Sa dynamique et son ambition, pour porter un projet agricole et inventer de nouvelles formes urbaines, dépend de trois types d'acteurs: les politiques, les agriculteurs et les citoyens. Au delà de visions qui peuvent être différentes – voire conflictuelles – ils possèdent chacun différents leviers pour définir des chartes de préservation et de développement de territoires agricoles, sensibiliser le public à la thématique et initier de nouvelles pratiques agricoles.

Le territoire d'Usme, de par la richesse de ses ressources et sa tradition agricole, se doit de donner toute sa place à l'agriculture dans son projet de développement. Usme a tout d'abord l'objectif de pallier à la précarité de son territoire en donnant notamment accès à la terre aux plus démunis. Elle a par ailleurs l'opportunité de diffuser les valeurs qualitatives de son paysage, afin qu'il soit reconnu comme tel et rayonne jusqu'à Bogota. Il s'agit d'inverser la tendance négative amorcée, qui identifie le territoire comme un espace rebut et dégrade son écosystème. Comme le démontrent les différentes expériences à travers le monde, Usme peut agir en ce sens, grâce à l'appui d'acteurs engagés.



Daily fruit and vegetable consumption in selected countries of Latin America and the Caribbean, 2005 (grams/capita/day). Guess which country has promoted intensive urban horticulture since the early 1990s

Sylvain Delboy est paysagiste (l'Ecole Nationale Supérieure de la Nature et du Paysage). Co-fondateur de l'Atelier Sensomoto

atelier@sensomoto.org

Sarah Kassler est landscape architect (University of California, Berkeley). Co-fondatrice de l'Atelier Sensomoto.

atelier@sensomoto.org



Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola

Áreas de concentração

Engenharia de água e solo
Mecanização agrícola
Engenharia agroambiental

Linhas de pesquisa

Tecnologia e manejo de sistemas de irrigação e drenagem
Água no sistema solo-planta-atmosfera
Manejo e conservação da água e do solo em sistemas agrícolas
Projeto e utilização de máquinas agrícolas
Relação solo-máquina-planta
Fatores humanos em sistemas agrícolas
Tecnologia e gestão da aplicação de insumos na agricultura
Modelagem aplicada à agricultura
Engenharia ambiental de agroecossistemas
Bioprocessos e bioprodutos aplicados à agricultura
Biodiversidade e agricultura

ppgea@ufsm.br - www.ufsm.br/ppgea - 55 3220 8158
Prédio 42 - Sala 3325 - Campus Universitário
Camobi - Santa Maria

