



HAL
open science

Planification spatiale et agriculture urbaine. L'exemple de l'agglomération tourangelle

Céline Tanguay, Jean-Louis Yengué, José Serrano

► **To cite this version:**

Céline Tanguay, Jean-Louis Yengué, José Serrano. Planification spatiale et agriculture urbaine. L'exemple de l'agglomération tourangelle. *VertigO: La Revue Électronique en Sciences de l'Environnement*, 2019, Hors-série 31, 10.4000/vertigo.22074 . hal-02045296

HAL Id: hal-02045296

<https://hal.science/hal-02045296>

Submitted on 29 May 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Planification spatiale et agriculture urbaine. L'exemple de l'agglomération tourangelle

Céline Tanguay, Jean Louis Yengué et José Serrano



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/22074>

DOI : 10.4000/vertigo.22074

ISSN : 1492-8442

Éditeur

Les Éditions en environnement VertigO

Référence électronique

Céline Tanguay, Jean Louis Yengué et José Serrano, « Planification spatiale et agriculture urbaine. L'exemple de l'agglomération tourangelle », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Hors-série 31 | septembre 2018, mis en ligne le 05 septembre 2018, consulté le 16 janvier 2020. URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/22074> ; DOI : 10.4000/vertigo.22074

Ce document a été généré automatiquement le 16 janvier 2020.



Les contenus de *VertigO* sont mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Planification spatiale et agriculture urbaine. L'exemple de l'agglomération tourangelle

Céline Tanguay, Jean Louis Yengué et José Serrano

Introduction

- 1 Aujourd'hui, 54 % de la population mondiale vit dans les zones urbaines, une proportion qui devrait passer à 66 % en 2050 (United Nations, 2015). Cette croissance de la démographie aura pour corollaire l'extension de la ville. Malgré les efforts de densification déjà en cours (Geneste, 2013, Charmes, 2010), on sait que l'extension spatiale sera inévitable (Morel-Brochet, 2014 ; Garat et al, 2008). De plus, pour les décennies à venir, deux défis sociétaux forts devront être relevés : nourrir décemment les 10 milliards d'Hommes et assurer une qualité de vie dans les villes surpeuplées. Nourrir la planète renvoie entre autres à la préservation des terres agricoles, elles-mêmes fortement menacées par les extensions urbaines (Vanbutsele et Declève, 2015). De plus, le bien-être en ville pourra être en partie assuré par les éléments de Nature parmi lesquels figurent les jardins potagers et autres éléments d'agriculture urbaine. Ce sont les enseignements que nous pouvons tirer des travaux sur les services écosystémiques culturels (Yengué, 2017 ; Robert et Yengué, 2017) et sur la Nature urbaine (Bourdeau Lepage, 2017, Bourdeau Lepage et Vidal, 2014).
- 2 De nombreuses études scientifiques montrent que le maintien de l'agriculture en ville est une des réponses pour concilier augmentation démographique, autosuffisance alimentaire et bien-être (Aubry et Consalès, 2014 ; Scheromm et al, 2014). C'est aussi tout l'espoir mis dans le concept de la ville durable formalisé depuis le début des années 1990 (Hagel, 2013 ; Gaudillère, 2005). Cyria Emelianoff (2007 et 1999) pense que cet urbanisme rénové oblige à penser différemment des catégories longtemps étanches, des couples apparemment irréconciliables, pour ouvrir la voie par exemple aux parcs naturels urbains, à la ruralité en ville. L'enjeu de la ville durable de demain sera donc

une croissance urbaine maîtrisée en harmonie avec le socle agro naturel (espaces agricoles, prairies, bois, forêts, espaces en eau, etc.).

- 3 Les initiatives dans ce sens sont nombreuses à travers le monde. À Toronto, au début des années 2010, tout est parti d'une initiative citoyenne, Growing to Toronto (GrowTo) pour aboutir au Programme agricole de Toronto porté par la municipalité (Joe *et al.*, 2014 ; GrowTo, 2012). À Mexico, un programme de développement de l'agriculture a été mis en place dans le quartier de Xochimilco-Tlahuac (Torres-Lima, 2010). Il prévoit la promotion de la participation citoyenne pour la production agricole dans le but de répondre autant à la nécessité d'une planification locale pour le développement agricole urbain, qu'à la conservation de l'environnement et à la promotion des activités économiques. Detroit, en 2011, est déclarée ville en faillite. Pourtant, aujourd'hui, elle est érigée en exemple. Elle est pionnière aux États-Unis dans la formalisation de quartiers agricoles à grande échelle en pleine ville, baptisée ici AgriHood¹. En Chine, les exemples sont encore plus impressionnants. La ville de Shanghai a opté pour une solution innovante afin de nourrir ses 24 millions d'habitants, grâce à la mise en chantier du projet Sunqiao Urban Agricultural District² : une ferme verticale de 100 hectares qui nourrira les Shanghaiens dès 2019. Malgré ces succès, il ne faut pas oublier que la mise en œuvre d'un projet d'agriculture urbaine est complexe et jamais gagnée d'avance. En effet, dans plusieurs États d'Afrique noire, l'agriculture ne fait actuellement pas partie des choix officiellement possibles pour l'aménagement urbain dans des pays où « le béton figure la modernité » (Guèye *et al.*, 2009) et où l'agriculture n'est pas considérée comme une activité urbaine (Bryld, 2003). Elle est ainsi peu reconnue, souvent considérée comme illégitime par les institutions. De ce fait, elle est rarement incluse dans les plans de développement urbains, ce qui « grève son avenir et sa durabilité » (Dauvergne, 2011), d'autant plus dans le contexte de lutte active pour l'espace qui prévaut dans les grandes villes d'Afrique de l'Ouest (Le Gall, 2013).
- 4 Dans cet article, nous présenterons la démarche engagée par l'agglomération tourangelle en France. Notre ambition est de décrypter la fabrique d'un projet d'agriculture urbaine, notamment sur le plan politique et technique. Tours, ville moyenne de province, est marquée par un étalement important. La sensibilisation à ce phénomène, qui engendre une consommation d'espace, fut tardive. C'est seulement au début des années 2010 que cette prise de conscience s'inscrit dans les documents d'urbanisme. Depuis quelques mois, le territoire souhaite aller plus loin en mettant en place une politique agricole métropolitaine.

Ville étalée, territoire artificialisé

- 5 Le territoire dont il est question est celui du schéma de cohérence territoriale (SCoT) de l'agglomération tourangelle approuvé en septembre 2013. Il comprend 40 communes, 4 établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) et regroupait au moment de l'approbation 361 061 habitants soit plus de 60 % de la population du département d'Indre et Loire (600 252 habitants sur 277 communes (INSEE, RP 2013)).
- 6 Le SCoT l'agglomération de Tours affiche un périmètre cohérent avec un noyau urbain formé de 6 communes (Tours, Joué-lès-Tours, Chambray-les-Tours, Saint-Pierre-des-Corps, Saint-Cyr-sur-Loire, La riche) situées au centre du territoire, une ceinture périurbaine rapprochée où se trouvent les 3 pôles relais (Fondettes, Ballan-Miré et Montlouis sur Loire) et un territoire rural ponctué de 31 bourgs (figure 1 et 2).

Figure 1. Contexte géographique de l'agglomération tourangelle.

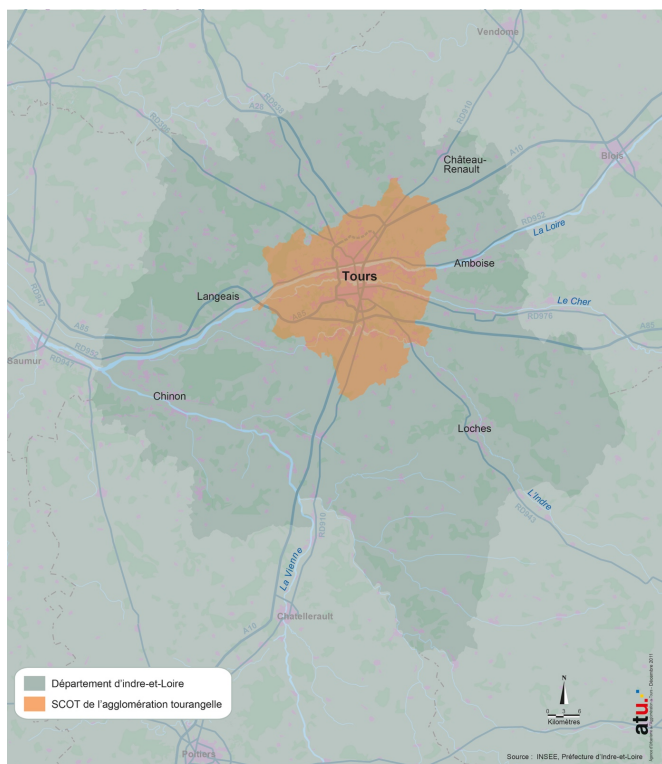
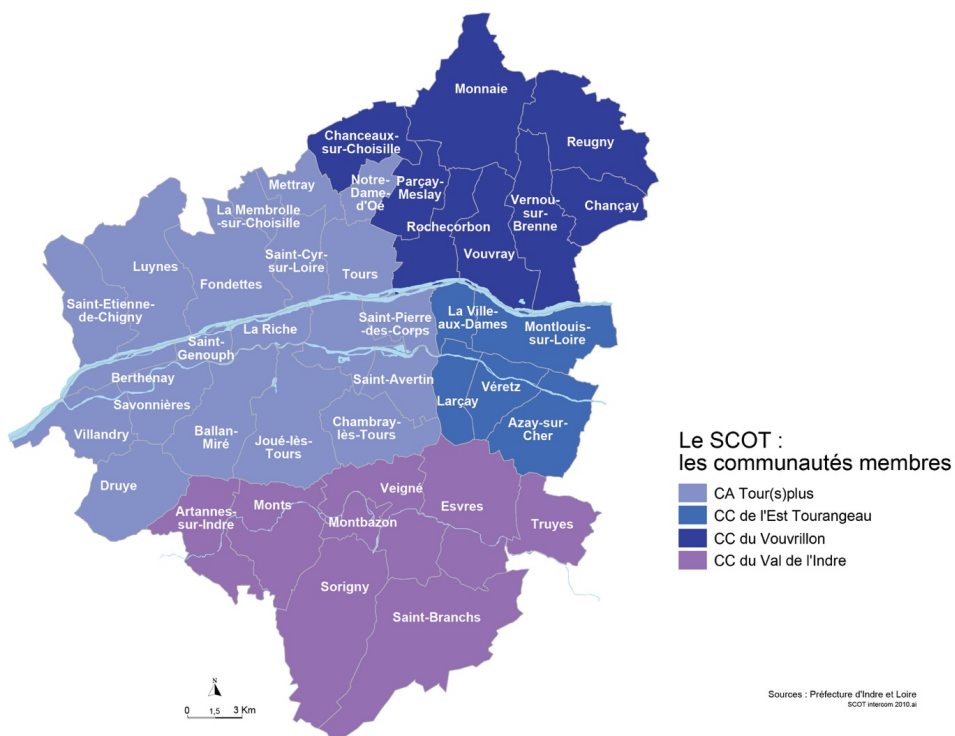


Figure 2. Les communes du SCoT.



7 Il s'étend sur environ 800 km², dont 200 km² artificialisés (empreinte urbaine et infrastructures).

- 8 Le territoire du SCoT est plus petit que l'aire urbaine qui réunissait au moment de l'approbation du SCoT 144 communes. Il subit donc d'importants échanges et influences de communes situées hors territoire entre autres pour l'emploi et les déplacements pendulaires. L'aire urbaine de Tours est caractérisée par un fort contraste de densité de population entre le pôle urbain et la couronne périurbaine. Le caractère rural de la couronne périurbaine est marqué (ATU, 2016).
- 9 Depuis le milieu des années 50, l'agglomération tourangelle n'a pas fait exception à la règle d'une croissance démographique étalée, mais le phénomène s'est accéléré au cours des années 80 où la surface urbanisée a été multipliée par deux pour accueillir un quart de population en plus — Figure 3 — (Dumond, 2005 ; Lussault, 1993). Les opérations pavillonnaires sont alors, comme partout en France, la forme urbaine dominante (Figure 4). Ce n'est pas qu'un phénomène de dilution de la croissance démographique dans un espace plus grand, car la densification de la couronne périurbaine est aussi significative (Insee, 2011).
- 10 L'une des conséquences de cette croissance urbaine est la banalisation des paysages : mitage dans le périurbain avec diminution de l'espace agricole et plus rarement, de l'espace naturel.

Figure 3. Extension urbaine à Tours.

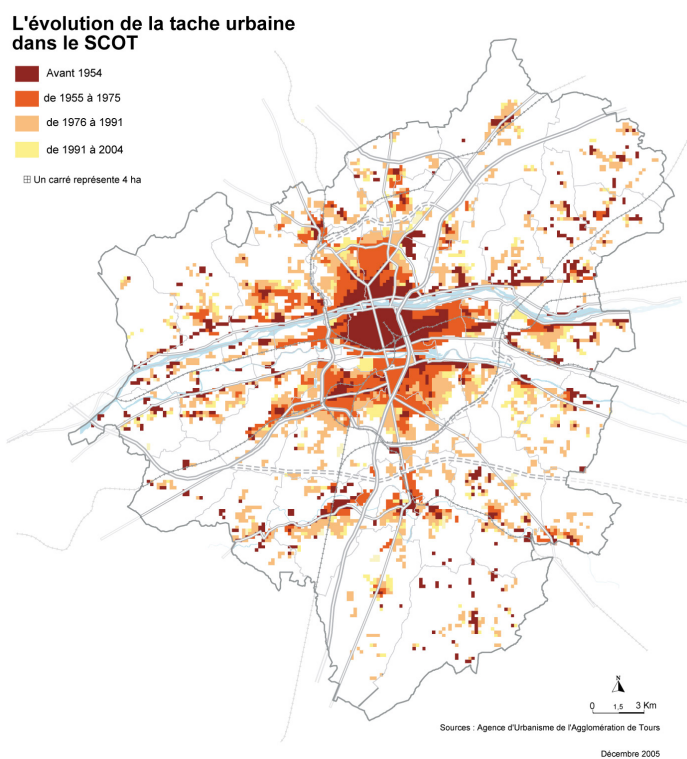
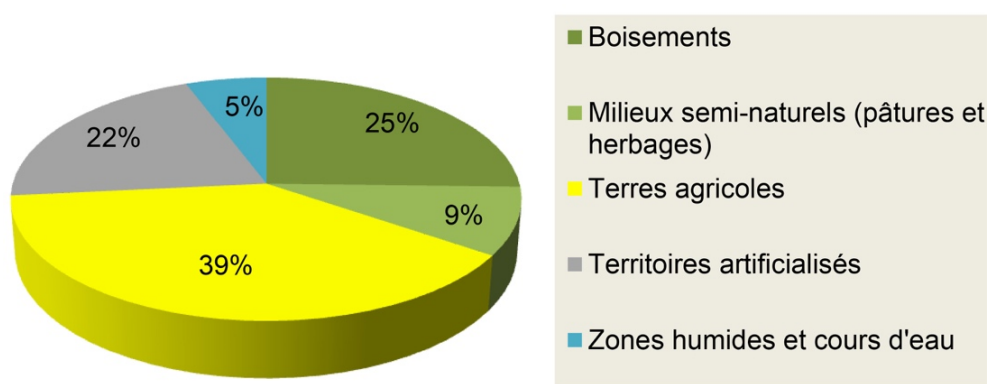


Figure 4. Lotissements pavillonnaires



- 11 Plusieurs explications à ce phénomène. Bien évidemment, le coût du foncier urbain qui incite à s'éloigner de la ville centre, mais aussi la géographie du territoire. L'aire périurbaine de Tours s'organise selon un schéma concentrique assez classique. Mais, elle met en évidence des facteurs locaux qui la déforment : les vallées inondables et les vignobles (Serrano et Larrue, 2010). Trois cours d'eau importants, vecteurs d'identité (la Loire, le Cher et l'Indre) traversent l'aire urbaine et renferment des ressources liées à ce paysage fluvial (eau, terres fertiles). Anciennement, l'urbanisation s'est développée en relation étroite avec les vallées et les vallons secondaires. C'est le cas de 65 % des bourgs anciens du territoire (ATU, 2008).
- 12 Plus récemment, suite aux crues de 1992, le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) influencera encore davantage le développement. Pour se préserver des risques d'inondation, l'urbanisation contemporaine gagnera de plus en plus les plateaux au détriment des terres agricoles. De ce fait, les vallées inondables hors agglomération ont été relativement préservées et ont conservé un statut « d'espace agronaturel ». De même, les vignobles de Montlouis-sur-Loire et de Vouvray protégé par l'appellation AOC (appellation, d'origine contrôlée) ont été épargnés par l'étalement urbain et contribuent à diversifier le socle agronaturel. Schématiquement, en considérant les boisements, les milieux semi-naturels (pâtures, prairies, herbages) les zones humides et les cours d'eau, le territoire du SCoT affiche autant d'espace « naturel » que de terres agricoles et presque qu'un quart de sa superficie totale est urbanisée (Figure 5)

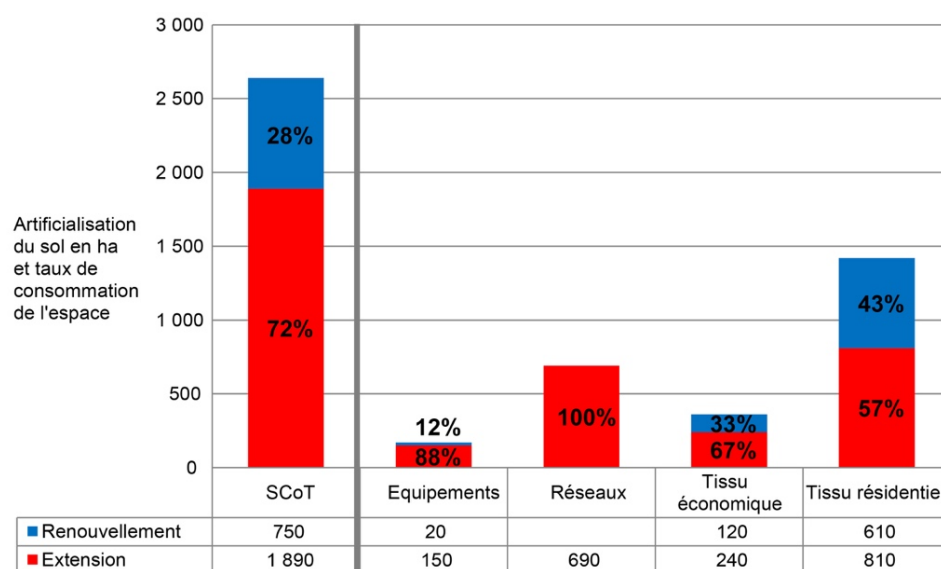
Figure 5. Occupation du sol sur le territoire du Scot de l'agglomération tourangelle.



Source : ATU et MOS Biotope

- 13 Il serait toutefois erroné d'accuser l'étalement urbain comme seul responsable de la consommation d'espace. Entre 2000 et 2010, la construction de grandes infrastructures : l'autoroute A28, l'A85 et le périphérique Ouest, ont nécessité l'artificialisation de 690 ha soit presque autant que le tissu résidentiel en extension — 810 ha — (Figure 6)

Figure 6. Répartition du foncier investi entre 2000 et 2010.



Source : ATU

- 14 À cela s'ajoute la consommation d'espace pour des usages économiques. La conjonction des nouvelles voies rapides et de l'essor de l'intercommunalité ont particulièrement stimulé la création de grandes zones d'activités périphériques de plusieurs centaines d'hectares (Serrano et Demazière, 2009). D'autre part, l'urbanisation des trois dernières décennies n'a pas simplement consommé l'espace, elle a aussi banalisé certains paysages de plateau au relief plat et aux vastes horizons. Les bourgs, enveloppés d'opérations pavillonnaires, ont vu leur silhouette modifiée. Aujourd'hui, à partir des axes de circulation, seul le clocher reste un repère lisible dans le paysage. Les entrées des petites villes ont aussi été banalisées par l'apparition de zones d'activités et/ou

commerciales. En milieu agricole, le bâti, autrefois associé à la production, a perdu de son sens premier.

- 15 Malgré tout, le territoire maintient des éléments paysagers à fort caractère identitaire et les paysages de forêt, de polyculture et d'élevage, la varenne et le vignoble en font partie. Une hiérarchie est établie entre les différents types d'agriculture souhaitée par les élus locaux (Serrano et Vianey, 2011). Le vignoble vecteur d'identité, non délocalisable, est sanctuarisé (Yengué et Chabalier, 2015). La production céréalière de masse est perçue comme une agriculture standardisée orientée vers les marchés internationaux et sans lien avec l'identité locale. Elle peut être délocalisée. Aussi, les plateaux céréaliers sont davantage reconnus comme espace de production que comme valeur paysagère. La production alimentaire pour des circuits courts répond à une demande récente des habitants, elle fait aujourd'hui l'objet de réflexion à l'échelle de Tours Métropole principalement pour le développement du maraîchage. Toutefois, cette volonté de nourrir la population ne se traduit pas encore par un changement de paysage.
- 16 Jusqu'au milieu des années 2000, l'agriculture était peu présente dans les documents d'urbanisme. Peu renseigné, mise à part l'analyse des données statistiques du ministère de l'Agriculture, le territoire agricole n'avait pas de projet reconnu. Les études réalisées auprès des élus et de la profession agricole montrent que les valeurs attribuées aux espaces agricoles convergent vers une consommation d'espace importante faute de projet explicite pour les espaces agricoles (Figure 7) (Serrano et Vianey, 2014). Pour les collectivités, les enjeux liés aux espaces agricoles sont contradictoires. Elles sont incitées à limiter la consommation d'espaces agricoles d'une part, mais elles tirent des ressources fiscales et répondent aux besoins de leurs habitants en urbanisant ces mêmes terres d'autre part. La résolution de la contradiction passe par une vision dichotomique de l'espace. Certains espaces, les vignobles en l'occurrence, sont sanctuarisés. D'autres, les terres céréalières, sont considérés comme une ressource sans valeur patrimoniale et abondante de surcroît, ce qui autorise leur consommation.
- 17 La division de l'espace en deux catégories aux valeurs bien distinctes autorise les élus à ce traitement différencié (Idem). La profession agricole pour sa part ne corrige pas cette vision dichotomique. Seuls les viticulteurs avec leurs organisations syndicales propres défendent une hiérarchie des terroirs viticoles (Yengué, 2013). Mais cette stratégie reste confinée aux aires d'appellation contrôlée et ne remet pas en cause la consommation d'espace sur les terres ordinaires (Serrano et Vianey, 2014). La préservation des espaces agricoles peut passer par une orientation de la production vers les enjeux locaux ou un changement de la perception des élus (Figure 7). C'est sur la requalification des espaces et la sensibilisation à un projet agronaturel que va porter l'action de l'ATU (Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours).

Figure 7. Combinaison des stratégies foncières des agriculteurs et des perceptions de l'espace des élus tourangeaux.

		Changement de modèle de développement économique ←		
		Agriculteurs	Producteur local multi-fonctionnel : foncier est une ressource spécifique	Producteur industriel : foncier est une ressource générique
Changement de vision de l'espace agricole ↑	Élus	Perception d'un paysage patrimonial	Sanctuarisation	/
		Perception d'un paysage ordinaire	Interpellation des élus par les agriculteurs pour modifier le projet aménagement	Consommation d'espace effrénée

Source : Serrano et Vianey, 2014.

- 18 C'est dans ce contexte qu'entre 2005 et 2006, un MOS (mode d'occupation du sol) a été réalisé par l'ATU à une échelle du 1/15 000 sur la base de photo aérienne et de terrain. Ce travail a été partagé ensuite avec d'autres acteurs, dont la chambre d'agriculture qui ne possédait pas une cartographie de l'occupation du sol. Les seules données disponibles étaient celles de Corine Land Cover à une échelle du 1/100 000. Le MOS agricole de l'ATU, plus précis, a permis d'avoir un regard ciblé pour les nombreux PLU en cours d'élaboration, parallèlement à la construction du SCoT. Aussi ce travail qui a servi de base à l'étude sur la trame verte et bleue. Une cartographie identifiant 11 unités paysagères est issue de ce travail (ATU, 2006). Cette approche a permis de renouveler le regard et de qualifier les paysages agricoles. Mais elle avait des limites. Elle ne permettait pas par exemple d'identifier les secteurs à enjeux agricoles. Le SCoT se devait donc d'aller plus loin.

Bâtir une métropole jardin

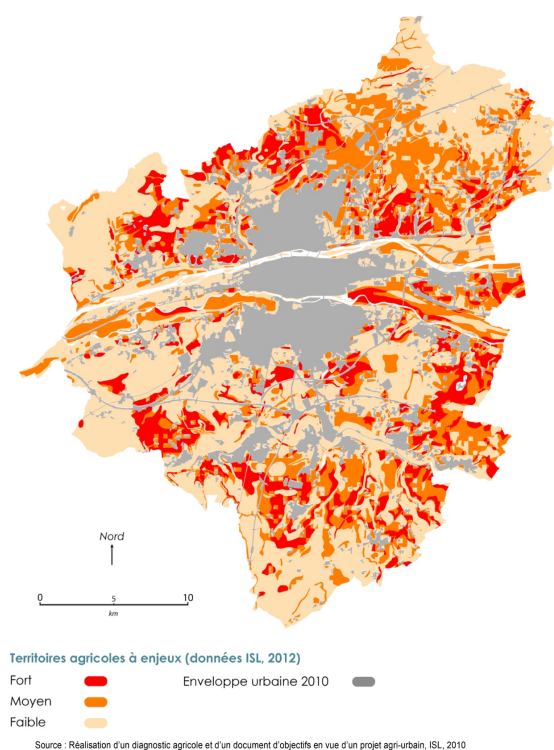
- 19 Les travaux pour la mise en place du SCoT ont amené les décideurs à « accepter » de faire des études plus approfondies sur les composantes et la qualité du socle agronaturel. Le contexte du Grenelle de l'environnement a fortement contribué à passer du paysage et de la consommation de l'espace à une vision plus rationnelle du territoire (Debray, 2015). L'élaboration d'un document d'urbanisme tel que le SCoT est autant un processus technique que social (Pinson, 2004). La composition des acteurs mobilisés conditionne le contenu final du document, car les enjeux, les objectifs et les solutions choisies dépendent des acteurs en présence. Au cours des débats, des informations sont échangées, des savoirs extérieurs produits souvent par des bureaux d'études. L'ensemble de ces informations est amalgamé pour produire de nouvelles références qui seront propres aux élus en présence et ayant participé à la réflexion. Dans le cadre de l'élaboration du SCoT de l'agglomération tourangelle, deux études fondamentales ont constitué matière à l'affichage d'une ambition qui sera traduite, plus

tard, comme le premier axe du Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) : « la nature, une valeur capitale ». La première étude visait à identifier les secteurs agricoles à enjeux et la seconde, à construire la trame verte et bleue du territoire (TVB). L'objectif de ces deux études était de repérer « les espaces précieux » pour l'agriculture et/ou la biodiversité.

Le diagnostic agricole

- 20 L'étude a été réalisée entre 2009 et 2010 par un bureau d'étude. Ce diagnostic agricole a approfondi la connaissance en s'appuyant, entre autres, sur des enquêtes auprès des communes et des exploitants agricoles. 471 sièges d'exploitation ont été recensés par les 24 communes ayant répondu à l'enquête (ISL, 2011).
- 21 Le résultat de ce diagnostic met l'accent sur des enjeux agricoles obtenus par le croisement de quatre critères : le potentiel agronomique (informations fournies par la Chambre d'Agriculture et INRA), la valeur identitaire (AOC, labels), l'homogénéité de l'espace et la topographie. L'étude visait aussi à cartographier les sites d'exploitation agricole. Les résultats ont apporté un nouveau regard sur le territoire rural et donné une valeur au sol, ressource non renouvelable, espace de production agricole et/ou de biodiversité (Figure 8). Cette étude a donné à voir « le bon usage des sols » : le caractère boisé des espaces à faible valeur agronomique, la polyculture et l'élevage dans les vallées, les grandes cultures sur les plateaux... Cette connaissance qui a été partagée a aussi soulevé des questions essentielles de l'aménagement du territoire : où construire pour protéger les sols à forte valeur agronomique ? Quel projet agricole, quelle économie pour demain ?

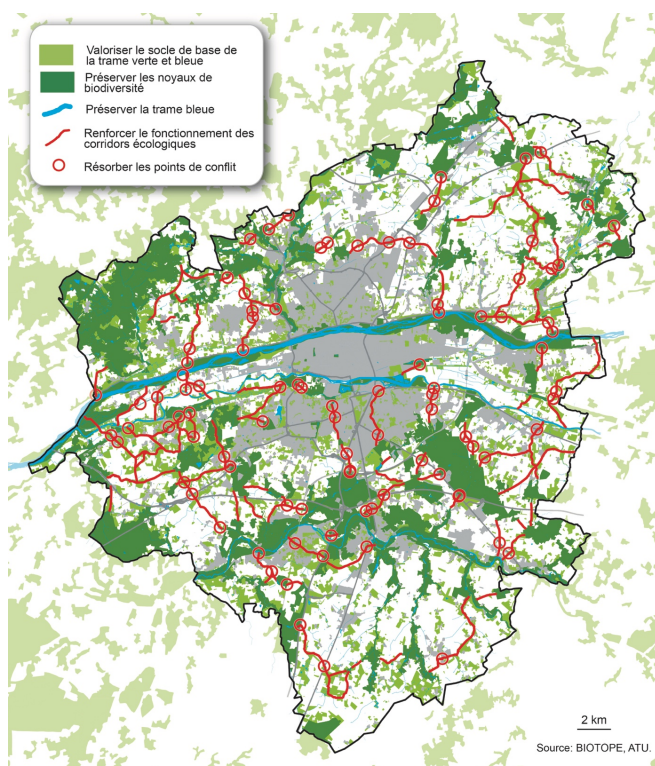
Figure 8. Territoires à enjeux agricoles.



La trame verte et bleue (TVB)

- 22 Le diagnostic a été confié à un autre bureau d'études et supervisé par l'ATU (Biotope, 2011). L'objectif n'était pas simplement de construire la structure des continuités écologiques, mais de hiérarchiser cette dernière et surtout, de donner les conditions de prise en compte de la TVB dans les études de planification. La TVB a été réalisée en combinant 6 paramètres issus de l'écologie du paysage :
- la naturalité : diversité de différents milieux ou habitats au sein d'un même espace naturel
 - la surface et la compacité : plus un ensemble continu d'espaces naturels est vaste et compact, plus il est susceptible d'accueillir une diversité biologique importante et une population animale et végétale stable et viable sur le long terme
 - l'hétérogénéité : l'indice d'hétérogénéité témoigne de la diversité des milieux qui compose un ensemble continu d'espaces naturels
 - la connectivité : elle correspond aux potentialités d'échanges entre un même type de milieu au sein du paysage
 - la densité de linéaire bocager : en milieu ouvert, à linéaire égal, un ensemble bocager est plus riche qu'une haie isolée longeant une grande parcelle
 - la fragmentation : plus les espaces naturels sont fragmentés par des routes ou du bâti, moins les potentialités écologiques sont importantes.
- 23 Cette analyse multicritère réalisée à partir de l'occupation du sol, de dire d'experts et de visites de terrain a permis de construire la TVB du territoire. Dans ce cadre, si les noyaux de biodiversité ont été identifiés comme précieux et non constructibles, d'autres espaces de nature ordinaire appelés « socle de base » ont aussi été cartographiés et doivent être pris en compte dans les projets de développement (Figure 9).

Figure 9. La trame verte et bleue du Scot.



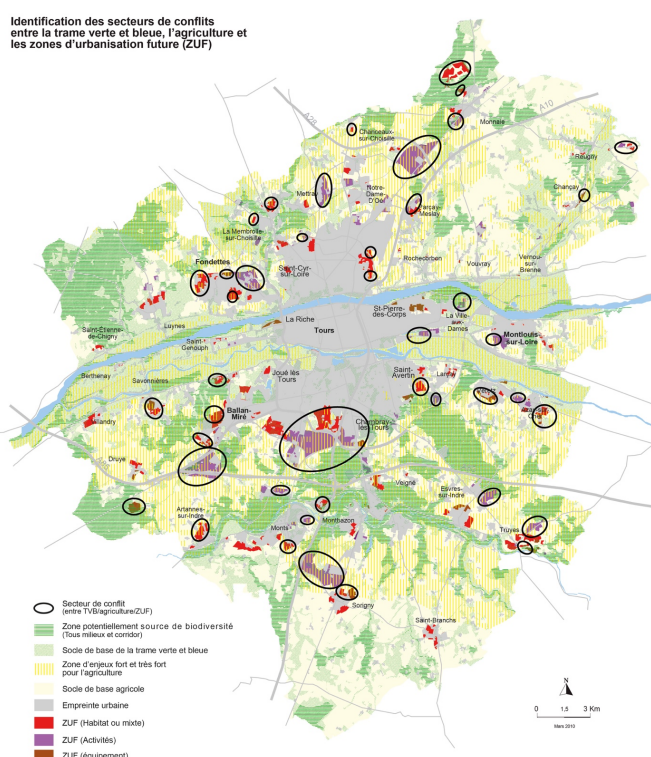
Du diagnostic au projet d'aménagement et de développement durable (PADD)

- 24 Toutefois, ce savoir aurait pu rester un affichage, sans projet. Pour aller plus loin, dans le processus d'élaboration du SCoT, une phase de sensibilisation des décideurs aux impacts des zones d'urbanisation futures (ZUF) sur cette trame agronaturelle d'une richesse démontrée, semblait nécessaire. L'exercice a donc été de croiser les deux. L'ensemble des ZUF des PLU du SCoT est passé au prisme de cette analyse croisée. Le résultat a démontré que sur les 1200 ha inscrits dans les documents d'urbanisme en zone mixte (vouée à la construction de logements, équipements, commerces), 400 étaient incompatibles avec la préservation des noyaux de biodiversité et des espaces à enjeux agricoles – ATU, 2012 – (Figure 10).
- 25 La cartographie de ces résultats a été présentée au sein de chaque EPCI, elle a permis un regard neuf sur les documents de planification en cours de révision et aussi pour ceux qui le seront suite à l'approbation du SCoT. Les incompatibilités révélées ont fait l'objet d'intenses discussions avec les élus. Cette étape, qui a précédé l'élaboration du PADD, s'est avérée être un premier pas vers la conscientisation d'un projet territorial associant « préservation de l'espace agronaturel » et « développement urbain ».
- 26 Toutefois la reconnaissance des incompatibilités entre les zones d'urbanisation future et la trame agronaturelle ne va pourtant pas de soi (Debray, 2016). Un autre travail superposant les zones d'activités avec les zones protégées pour des risques d'inondation ou de protection de la faune et de la flore a montré des chevauchements et une difficulté pour les élus à renoncer au développement de sites à vocation économique pour des raisons environnementales. Parmi les raisons, était avancée la

difficulté à produire et croiser des indicateurs environnementaux et économiques spatialisés (Serrano et al, 2014).

- 27 Dans ce nouveau travail, l'ATU joue un rôle important de traduction des connaissances produites par des spécialistes en écologie en savoirs et enjeux appropriables par les élus. Par la « simplification » des cartes, le changement de vocabulaire (passage d'un vocabulaire technique d'écologie à un vocabulaire d'urbaniste) et l'ajout de catégories spatiales (le « socle de base ») intégrant des objectifs non écologiques (fonctions récréatives, agricoles, paysagères); l'ATU est parvenue à socialiser les élus à la préservation des enjeux environnementaux selon une perspective de développement. Cela s'est traduit dans l'ambition affichée du SCoT.

Figure 10. Identification des secteurs de conflits entre la trame verte et bleue, l'agriculture et les zones d'urbanisation future.



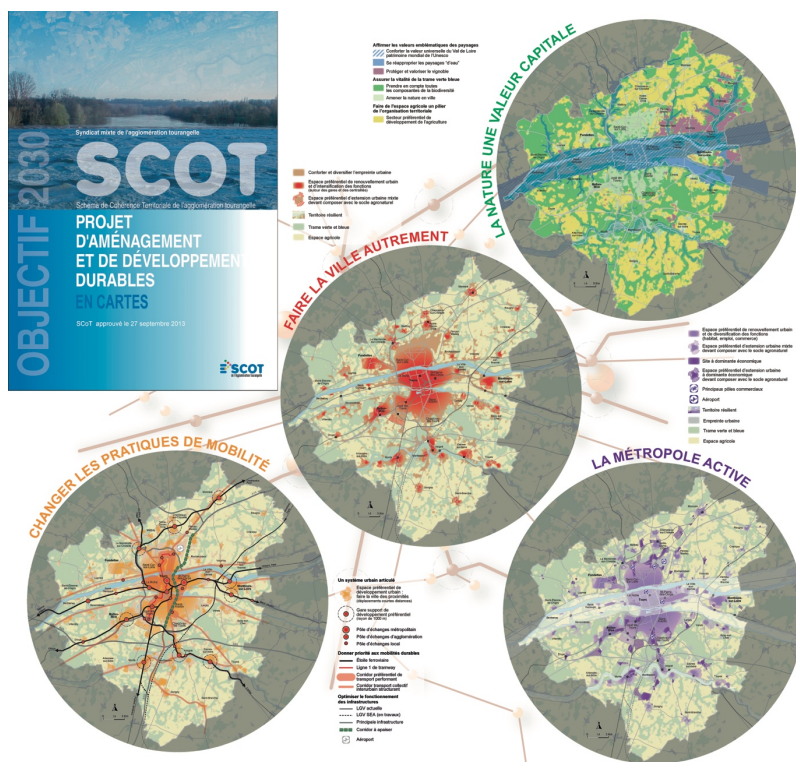
L'ambition affichée du SCoT est « bâtir une agglomération des proximités dans une métropole jardin »

- 28 Cette ambition se décline en quatre orientations (SMAT, 2013) : La nature une valeur capitale ; Faire la ville autrement ; Changer les pratiques de mobilité ; une métropole active pour développer les emplois (Figure 11)
- 29 La protection du socle agronaturel est donc au cœur du PADD. Au-delà de la notion des paysages, déjà reconnue depuis longtemps (la Touraine jardin de la France, la Loire dernier fleuve sauvage français...), les richesses naturelles (biodiversité) ou agricoles (production) deviennent des axes de projets. Aussi, les 34 000 logements qu'il faudra construire devront tenir compte du socle agronaturel. Les différents chapitres du document DOO (Document d'Orientations et d'Objectifs) traduisent cette ambition en

affichant des densités minimales pour les nouveaux projets et en privilégiant le renouvellement aux extensions urbaines selon cette répartition :

- Dans le cœur métropolitain : 75 % renouvellement, 25 % en extension
- Dans les pôles relais : 60 % renouvellement, 40 % en extension
- Dans le périurbain, 500 m autour des bourgs et 1000 m autour des gares : 50 % renouvellement, 50 % en extension.

Figure 11. Les quatre piliers du PADD du SCoT de l'agglomération tourangelle.



- 30 Le premier janvier 2017, l'agglomération de Tours devient la Métropole. À l'occasion de ce passage, les élus ont souhaité aller encore plus loin en formalisant un projet urbain structuré autour de l'agriculture.

Une politique alimentaire métropolitaine

- 31 Sur 100 € dépensés actuellement dans l'alimentaire, seuls 8 € reviennent au secteur de l'agriculture et 13 € à l'industrie agroalimentaire. Le reste est capté par d'autres étapes de la chaîne alimentaire telles que la grande distribution ou le marketing... (ARENE Île-de-France, 2016). Face à cette situation, de plus en plus d'initiatives sont mises en place à différents niveaux afin de structurer des filières plus favorables aux producteurs et de redonner à l'agriculture sa juste part dans une chaîne dont elle est pourtant la base.
- 32 De plus, comme en témoigne le succès des PAT (Projets alimentaires territoriaux) prévus dans la loi d'avenir pour l'agriculture l'alimentation et la forêt (13 octobre 2014), la relocalisation de l'agriculture nourricière sur les territoires et la valorisation d'une agriculture responsable d'un point de vue environnemental, social et économique apparaît comme une priorité des collectivités territoriales (Le Caro et al, 2016). Dans ce contexte, en 2017, Tours Métropole Val de Loire affiche sa volonté de

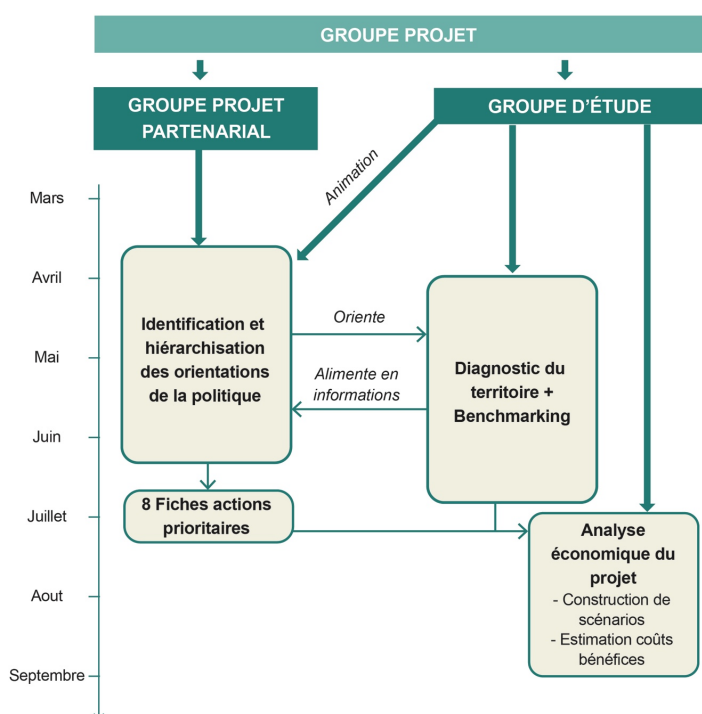
« promouvoir aux lisières des villes une agriculture de proximité responsable et productive ». Dans le cadre de cette démarche, la constitution d'un « groupe projet partenarial » présidé par un élu de la Métropole et animé par l'Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours, a d'abord permis d'ouvrir un espace de dialogue entre divers acteurs de l'agriculture et les collectivités. Ce travail a fait émerger des priorités communes à l'ensemble des participants.

- 33 En parallèle, un « groupe d'étude » associant l'ATU, la Chambre d'agriculture, la SAFER (Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural), une étudiante de l'Institut d'études du développement économique et social (Université Panthéon Sorbonne), et 4 étudiantes du Département Aménagement et Environnement de Polytech Tours, a travaillé à dresser un état initial du territoire. L'objectif était de connaître l'offre et la demande en produits agricoles de proximité tout en s'interrogeant sur la possibilité et les conditions nécessaires à la relocalisation de l'agriculture nourricière sur le territoire métropolitain.
- 34 Enfin, un focus a été fait sur l'autonomie alimentaire de la restauration scolaire en légumes. La restauration collective apparaît, en effet, comme un levier d'action facilement mobilisable par la Métropole pour permettre, via l'achat public, de structurer des filières locales et de créer de la valeur sur le territoire. De même le secteur maraîcher, particulièrement touché par la crise agricole et la concurrence internationale, a été défini comme axe prioritaire de développement par le groupe projet partenarial

Groupe projet partenarial

- 35 En mars 2017, le groupe projet partenarial (présidé par un élu) a été constitué. Il regroupe 27 acteurs du monde agricole dans leur grande diversité (Chambre d'agriculture, Fermes d'avenir, Inpact 37, SAFER, le lycée agricole de Fondettes, techniciens de la Métropole, élus locaux, producteurs...). L'Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours (ATU) et les directions du développement durable et du développement économique de la métropole sont chargées d'animer cinq ateliers participatifs (Figure 12). Les réflexions et échanges issus de ces ateliers seront ensuite insérés dans le diagnostic territorial.

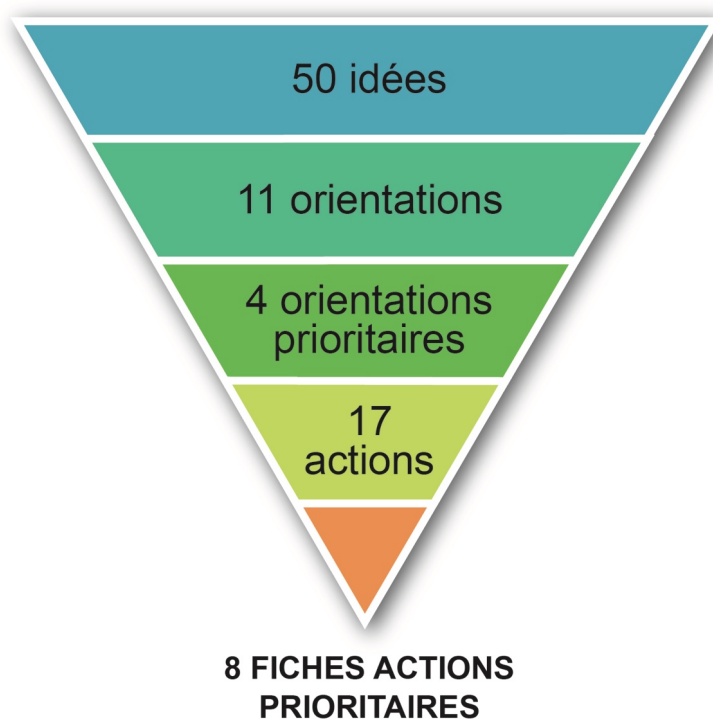
Figure 12. Feuille de route du groupe projet partenarial.



- 36 Une première séance avait pour but de confronter les différents points de vue des membres du groupe projet partenarial. Ainsi, à l'occasion d'un exercice participatif, chaque membre a pu exprimer sur des post-it les idées qui selon lui devaient être « tentées, continuées ou arrêtées ».
- 37 Au cours des premières phases de recherche, force a été de constater que les perceptions des termes clés comme « circuits courts » et « circuits de proximité » variaient énormément en fonction des acteurs et des projets. Un prérequis a donc été d'établir des définitions précises pour le projet de Tours Métropole Val de Loire.
- 38 Les circuits de proximités : au regard de leur pratique, les acteurs présents ont identifié comme périmètre de proximité 15 km autour du coeur métropolitain pour le maraîchage et de 80 km pour les produits transformés et la viande. Le coeur métropolitain a été choisi comme centre du périmètre, car il se caractérise par une forte densité de population et représente un important bassin de consommation.
- 39 Les circuits courts : ils seront définis comme « un mode de commercialisation des produits agricoles qui s'exerce soit par la vente directe du producteur au consommateur, soit par la vente indirecte à condition qu'il n'y ait qu'un seul intermédiaire » (Hérault Fournier, 2010).
- 40 Suite à l'atelier, un travail en « chambre » a permis de classer et de regrouper ces réflexions sous 11 orientations.
- 41 Les séances deux et trois avaient pour objectif de hiérarchiser les 11 orientations et d'en distinguer 4 prioritaires :
- développer la connaissance du territoire
 - agir sur le foncier
 - favoriser l'installation de nouveaux agriculteurs

- assurer des débouchés multiples locaux
- 42 Le groupe a ensuite été scindé en 2 afin de pouvoir réfléchir à des actions pour chacune des 4 orientations prioritaires. 17 actions ont émergé de ce travail.
- 43 Entre la séance 3 et 4, les participants ont voté en ligne afin d'identifier 8 actions prioritaires parmi les 17 de la séance précédente. La séance quatre visait à entrer concrètement dans un plan d'action à mettre en place à court terme. Les participants ont travaillé en 4 groupes afin de décliner 8 actions prioritaires (objectifs, calendriers, moyens nécessaires...). À la 5e et dernière séance, il a été présenté le résultat du travail. Ces ateliers, qui se sont déroulés de mars à fin juin 2017, ont permis au groupe de définir des premières pistes d'actions afin d'amorcer la politique agricole métropolitaine. D'une consultation générale visant à déterminer les attentes et perceptions des membres du groupe, le travail s'est, au fil des séances, affiné afin de faire émerger 4 orientations déclinées en 8 fiches actions (Figure 13).

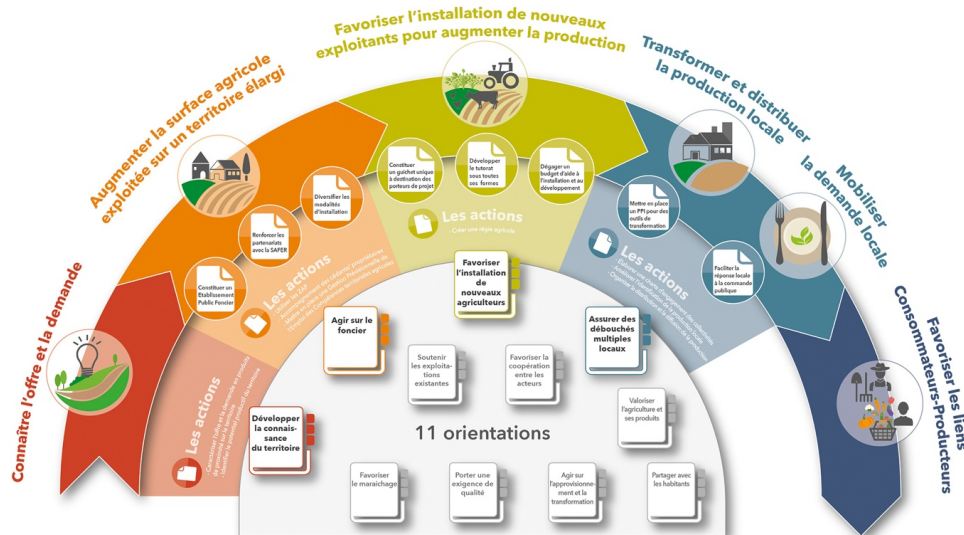
Figure 13. Démarche du groupe projet partenarial.



- 44 Rapidement au cours de ce travail collectif la question du territoire de production concerné par cette politique alimentaire s'est posée. Afin d'élaborer des hypothèses de « besoins » en produits alimentaires locaux, il a été décidé que le bassin de consommation se cantonnera au territoire métropolitain (300 000 habitants) alors que le bassin de production s'étendra sur un rayon de 15km ou 80 km autour du coeur métropolitain en fonction des produits. Quant au partenariat pouvant être mis en place entre la Métropole et les territoires voisins, il pourraient se concrétiser par des contrats de réciprocité avec les EPCI à l'échelle département voire au-delà. Ensuite, le travail a consisté à définir les activités agricoles qui seront soutenues par la politique métropolitaine. Les activités maraîchères sont apparues comme prioritaires, mais l'élevage représentera également une composante importante de cette politique. Enfin,

la question était de définir les parties de la chaîne alimentaire sur lesquelles la politique métropolitaine devrait agir. Même si une politique de l'offre centrée sur les étapes visant à augmenter la production locale est apparue comme prioritaire, la force de l'ambition du projet métropolitain est d'agir sur l'ensemble de la chaîne alimentaire (du foncier à l'assiette). Cette politique permettra donc la mise en place d'un véritable Projet alimentaire territorial (Figure 14).

Figure 14. Les ambitions du projet alimentaire territorial de Tours Métropole Val de Loire.



- 45 En parallèle de ce travail d'atelier, qui a fait l'objet d'un premier livrable distribué à l'ensemble du groupe de travail partenarial en juin 2017 (ATU, 2017a), un approfondissement de la connaissance du territoire par une analyse des bassins de consommation et de productions locales a été réalisé (ATU, 2017 b).

Analyse des bassins de consommation et de production

- 46 L'objectif était de dresser un état initial de la production et de la consommation métropolitaine. Il visait à mieux appréhender les dynamiques territoriales et à mettre en évidence les freins et obstacles à la mise en place d'une politique alimentaire. Ce travail, qui a évolué en fonction des discussions du groupe projet partenarial, s'articulait autour de deux parties : une analyse du bassin de consommation et une analyse du bassin de production.

Analyse du bassin de consommation

- 47 L'analyse du bassin de consommation est exclusivement basée sur des enquêtes et s'intéresse aux 4 grands pôles de consommation : la restauration commerciale (30 restaurants de la métropole tourangelle dont 6 restaurants gastronomiques), la restauration collective (11 communes ou cuisines centrales soit environ 17.500 couverts servis par jours soit 2.370.000 repas/an), les grossistes qui assurent le lien entre les producteurs les acheteurs professionnels (deux grossistes ont été interrogés) et la restauration à domicile. Pour cette dernière, le choix a été fait d'analyser la demande via les principaux lieux d'achat dédiés aux particuliers : les grandes et moyennes surfaces (9 ont été interrogés), les marchés (42 commerçants de six marchés

hebdomadaires) et les associations d'achat direct aux producteurs (deux associations de type AMAP : Association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne). Il en ressort que, globalement, les produits locaux sont relativement peu consommés dans le territoire métropolitain avec néanmoins des nuances en fonction des produits. Les moins consommés sont les légumes (environ 20 %) et les plus sont la viande (40 %) et les produits laitiers (60 %). La palme de la consommation locale revient au vin (90 %).

- 48 Du côté des restaurateurs, 97 % s'approvisionnent en partie en fruits et légumes locaux, 90 % en produits laitiers, 97 % en vins et 70 % se fournissent en partie en viande locale. Ce pourcentage tombe à 10 % pour le poisson. Il existe donc une réelle demande en produits locaux de la part des restaurateurs. Toutefois, ces produits ne représentent généralement qu'une faible part sur la totalité des produits servis. La marge de progression est plus importante dans la restauration collective des écoles et collèges de la métropole. Seulement 20 % des légumes proposés sont d'origine locale.
- 49 Les intermédiaires occupent un rôle central dans le système alimentaire actuel. Parmi eux, les commerces de gros présentent un intérêt particulier en ce qu'ils constituent d'importants intermédiaires entre les producteurs, et les acheteurs professionnels (restaurateurs, GMS, collectivités, industriels...). Leur définition de « produits locaux » est toutefois différente, les deux entreprises interrogées considèrent toutes deux comme locaux, les fruits et légumes produits dans un rayon de 150 km autour de leurs entreprises, soit bien au-delà des 15 et 80 km pour le groupe projet partenarial. La part des volumes annuels de fruits et légumes proposés par elles provenant de ce périmètre s'élève à 25 % en moyenne et atteint 35 % pendant la période de production. Pour ce qui concerne les lieux d'achats grand public, la part moyenne de produits locaux commercialisés par les revendeurs est plutôt faible, aux environs de 20 %. Les grandes surfaces s'approvisionnent dans des centres d'achat supra régionaux. Dans les marchés, seulement 20 % des fruits et légumes proposés à la vente sont d'origine locale. Les parts moyennes de la viande et des produits laitiers locaux sont légèrement plus élevées puisqu'elles représentent respectivement 39 % et 36 % du total des ventes.
- 50 Le recensement des AMAP (association pour le maintien de l'agriculture paysanne) montre que même si les lieux de vente des paniers se trouvent au plus proche des consommateurs (au cœur de la Métropole), peu de producteurs sont situés dans le périmètre d'étude de 15 km autour du cœur urbain. Ce résultat est peut-être lié à une offre insuffisante sur le territoire défini. Ainsi, seuls des produits laitiers et des produits tels que le miel ou le pain proviennent de ce périmètre. En revanche, la majorité des maraîchers et des éleveurs se situent à une plus grande distance dans le département.
- 51 Ces résultats d'enquêtes ont surtout identifié les leviers à activer pour développer l'agriculture de proximité et promouvoir les circuits courts, objet de la politique alimentaire territoriale. Deux axes se dégagent très clairement :
- La mise en place d'un interlocuteur unique (une plateforme) ayant pour but de centraliser l'offre à destination des différents établissements de la Métropole. L'idée qui est revenue plusieurs fois est la création d'une sorte de centrale d'achat qui permettrait à l'intermédiaire (restaurateur, marché, magasin de vente, etc.) de trouver rapidement et facilement le produit pour le consommateur. L'avantage d'une telle centrale serait aussi de proposer une stabilité et une régularité dans les fournitures, les « enquêtés » ont souvent mentionné les problèmes d'approvisionnement chez des petits producteurs.

- Sensibiliser le consommateur. L'approvisionnement de proximité implique aussi un changement dans les habitudes alimentaires. La saisonnalité, corollaire de l'approvisionnement de proximité, doit être considérée comme gage de qualité et de fraîcheur. L'étude a démontré qu'en moyenne seul 1 client sur 10 renouvelle son contrat avec l'AMAP l'année suivante. Même si les raisons de ce désaveu sont plurielles, la « non variété » dans les paniers, notamment en hiver, est à considérer.

52 Lors de ces enquêtes, d'autres idées sont également avancées :

- Aider des producteurs locaux à s'installer pour développer l'offre sur la métropole ;
- Créer davantage de liens entre producteurs et restaurateurs et instaurer des relations de partenariat, de façon à ce que les producteurs ne soient pas perdants, en somme développer des débouchés rémunérateurs pour les producteurs ;
- Établir une liste des producteurs (référentiel avec les coordonnées de chaque producteur) qui permettrait aux restaurateurs de trouver des fournisseurs plus facilement et augmenterait la visibilité des petits producteurs prêts à vendre à proximité ;
- Encourager les municipalités à mutualiser leurs facteurs de production ;
- Structurer la filière locale afin de faciliter l'approvisionnement des commerçants par les producteurs locaux.

Une analyse du bassin de production

53 L'analyse du bassin de production s'est centrée, quant à elle, sur la production maraîchère. Des enquêtes auprès des maraîchers situés dans le périmètre de proximité (15 km autour du cœur métropolitain) ont donc été réalisées par la Chambre d'agriculture de mai à juin 2017. Douze exploitations ont été enquêtées représentant une surface totale cultivée de 102 hectares (sans compter les rotations de cultures). La surface cultivée sous serres représente environ 11 % de la surface totale cultivée. Ces exploitations maraîchères se caractérisent par une production très diversifiée. Ainsi, une même exploitation cultive, en moyenne 15 à 20 produits différents (avec un écart allant de 6 à 60 selon le modèle de production). Sur les 12 exploitations enquêtées, 2 sont certifiées Agriculture biologique. Aussi, 7 maraîchers déclarent être en agriculture « raisonnée » c'est-à-dire qu'ils limitent le plus possible les quantités d'intrants de synthèse utilisés via différentes pratiques (lâchers d'auxiliaires, effort sur les rotations, paillage pour éviter les désherbants, macération d'ortie ou de prêle, etc.).

54 La quasi-totalité des produits est vendue brut par les maraîchers dans des conditionnements classiques que sont les caquettes, les sacs, etc. Ainsi, sur les 12 exploitations considérées, une seule possède un atelier de transformation pour la préparation de soupes, confitures et légumes cuisinés. Afin de valoriser leur production, les maraîchers se tournent vers des circuits de commercialisation variés (marché de gros, de détail, restaurateurs, AMAP, magasins bio, etc.), parfois jusqu'à 5 pour une seule exploitation. Globalement 2 modèles coexistent sur le territoire métropolitain :

- « les légumiers » qui cultivent une faible diversité de produits, mais en gros volumes sur des surfaces moyennes à grandes et qui vendent généralement en gros (marché de gros, grossiste, Grandes et Moyennes Surfaces).
- « les maraîchers diversifiés » qui cultivent une grande diversité de produits en petits volumes sur des petites à moyennes surfaces et qui s'orientent vers la vente directe, les paniers ou les marchés.

- 55 5 des 12 enquêtés ne sont pas intéressés par la vente de leur production à la restauration collective. Ils avancent que leurs exploitations ne sont pas adaptées aux volumes et aux types de produits recherchés par ce débouché. Sur les 7 autres maraîchers, 3 n'écartent pas l'idée de fournir la restauration collective et 4 se sentent prêts. Cependant, ces 7 maraîchers estiment que pour que cela se mette en place et fonctionne, il est nécessaire de garantir un approvisionnement régulier, de saison et qui reste de proximité. En effet, la difficulté rencontrée est que les établissements scolaires, première destination de la restauration collective, sont fermés pendant la période estivale, au moment du pic de production maraîchère.
- 56 Cette enquête a mis en avant le besoin d'accompagner les maraîchers en leur apportant un soutien technique et/ou financier. Les différents leviers d'action possibles sont :
- D'assurer un débouché complémentaire à la fermeture des restaurants collectifs pendant les vacances scolaires via les EHPAD (établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes), les centres de loisirs, etc.
 - Agir sur le foncier pour que les surfaces destinées au maraîchage soient plus importantes et favoriser l'installation de nouveaux maraîchers (communication, aide à la cession des exploitations, mise en place de contrat pour le débouché de la restauration collective, etc.)
 - Soutenir les investissements liés à l'achat de serres qui permettent d'étendre la production sur l'année et de protéger les cultures
 - Soutenir le développement d'outils collectifs (plateforme d'achats, légumerie, conserverie, unité de surgélation, magasin de producteur de légumes...)
 - Assurer la communication autour du métier de maraîcher et des produits et sensibiliser à l'approvisionnement local.

L'autonomie de la restauration scolaire métropolitaine en produits maraîchers

- 57 La restauration collective et le maraîchage ont été définis comme prioritaires par le groupe projet partenarial. Tout d'abord, la restauration collective est un outil facilement mobilisable par la Métropole, elle peut permettre de développer et de relocaliser une partie de l'agriculture nourricière tout en étant vecteur de développement économique local. Ensuite, le maraîchage est, quant à lui, apparu comme un secteur particulièrement touché par la crise agricole. En effet face à la concurrence internationale la filière maraîchère n'est plus compétitive. Cependant il existe une réelle demande de la part des consommateurs d'avoir accès à des légumes locaux. La Métropole a donc ici tout son rôle à jouer en décidant de soutenir un secteur fragile économiquement, mais socialement important pour le territoire.
- 58 En revanche, comme l'ont démontré les enquêtes auprès des maraîchers, la restauration scolaire ne représente aujourd'hui qu'une infime part des ventes des producteurs locaux qui disposent déjà d'autres débouchés. Il s'agit donc de déterminer précisément les conditions nécessaires à l'utilisation de produits maraîchers dans la restauration scolaire métropolitaine.
- 59 Deux scénarios sont considérés par les élus locaux : le premier table sur un objectif de 100 % de légumes locaux dans la restauration collective. Le second scénario, moins ambitieux, s'interroge sur les moyens nécessaires à l'approvisionnement à 50 % de la restauration collective en légumes locaux. La première partie visera à évaluer les besoins de la restauration collective et à déterminer ce qu'impliquerait l'utilisation de

légumes locaux (quantités supplémentaires à produire, surcoûts). La seconde s'interrogera sur les conditions qui permettraient d'installer de façon pérenne des maraîchers pouvant répondre à cette demande. Enfin la dernière partie s'intéressera à la mise en relation de l'offre des maraîchers et de la demande de la restauration collective.

Estimation des besoins de la restauration scolaire

- 60 Afin de réaliser ces estimations, plusieurs sources ont été mobilisées (ATU, 2017b) :
- Des entretiens avec le responsable pôle restauration du Conseil départemental d'Indre et Loire (pour les collèges)
 - L'enquête sur la restauration collective du premier degré effectuée auprès des communes métropolitaines
 - L'étude de l'ensemble des menus de l'année scolaire 2016-2017 des écoles de la ville de Tours
 - Les recommandations nutrition pour 2015 du GEM-RCN (Groupe d'étude des marchés de restauration collective et nutrition).
 - L'étude « Surfaces, production, rendement des légumes » de « la statistique agricole annuelle 2015-2016 » (ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation)
 - L'étude sur « l'achat et l'utilisation de légumes frais conventionnels ou bio à partir de producteurs locaux » réalisée par le centre hospitalier spécialisé de Dole en partenariat avec la Chambre d'agriculture de Franche-Comté.
- 61 Au final, selon les simulations réalisées, pour atteindre l'autosuffisance alimentaire en légumes pour la restauration collective métropolitaine, le projet devra permettre de produire au moins 415 tonnes de légumes supplémentaires sur 18,4 hectares. Par ailleurs, atteindre les 50 % de légumes locaux devra mobiliser 6,9 hectares pour produire 155,6 tonnes de légumes (Figure 15)

Figure 15. Quelle quantité produire pour atteindre l'autosuffisance alimentaire en légumes ?

Scénario 1 (100% local)	Quantités de légumes bruts nécessaires (en t)	Surfaces (en ha cultivés)
Pour les écoles maternelles et primaires	260	12
Pour les collèges	155	6,4
TOTAL	415	18,4

Scénario 2 (50% local)	Quantités de légumes bruts nécessaires (en t)	Surfaces (en ha cultivés)
Pour les écoles maternelles et primaires	97,5	4,5
Pour les collèges	58,1	2,4
TOTAL	155,6	6,9

- 62 Les discussions du groupe de projet partenarial et divers retours d'expériences étudiés (Communauté d'agglomération du Grand Besançon...) montrent qu'il faut prévoir environ 2,25 hectares pour chaque maraîcher, dont 1,5 hectare cultivé. Ceci représente en tout 27 hectares (dont 18,4 hectares cultivés) pour le premier scénario (100 % de légumes locaux dans la restauration collective) et 11,25 hectares (dont 6,9 hectares

cultivés) pour le second scénario (50 % de légumes locaux dans la restauration collective). Aussi, pour répondre à la demande de la restauration scolaire, 12 maraîchers pour le premier scénario et 5 maraîchers pour le second sur 2,25 hectares devront s'installer.

- 63 Si ces chiffres demandent d'être confrontés avec d'autres expériences françaises, ils ont aujourd'hui le mérite d'avoir démontré aux différents acteurs locaux que ces superficies ne représentent pas un but inatteignable dans le périmètre de la ceinture périurbaine de la Métropole.

Installer des maraîchers afin de répondre à la demande de la restauration scolaire

- 64 La démarche a consisté à dresser dans un premier temps un profil économique type représentatif des exploitations qui seront mises en place dans le cadre du projet métropolitain (un système individuel en vente directe sur une petite surface). Ensuite, dans un second temps il s'agit de mettre en place un environnement socio-économique favorable aux installations maraîchères et à leur pérennisation. Trois études réalisées sur d'autres territoires ont permis d'avoir une vision globale de la situation économique d'un maraîcher bio en installation individuelle recourant essentiellement à la vente directe :

- L'étude « références techniques, économiques et sociales en maraîchage biologique diversifié » réalisée par AgroBio Basse Normandie sur un échantillon de 31 fermes.
- L'étude « Référentiel des systèmes maraîchers Bio des Pays de la Loire » réalisée par le GAB 44 (Groupement des agriculteurs biologiques)
- L'étude « références technico-économiques en maraîchage diversifié » réalisée par la Chambre d'agriculture de l'Ain.

- 65 Les études citées ont mis en avant que plus de la moitié des maraîchers enquêtés avaient moins de 6 mois d'expérience dans le domaine au moment de leur installation. De plus seulement 40 % des nouveaux installés sont issus du monde agricole. Ce constat montre qu'il n'est pas suffisant de permettre aux porteurs de projets d'accéder au foncier, il faut également leur fournir un accompagnement afin de pérenniser leurs exploitations.

- 66 À partir des discussions du groupe projet partenarial et de retours d'expériences sur d'autres territoires, une proposition de modalité d'installation pour le projet métropolitain est donc faite. Afin de préciser ces modalités, depuis septembre, un sous-groupe issu du projet partenarial, se réunit et travaille à la rédaction d'un mode de faire qui se traduira probablement par une charte d'engagement au printemps 2018. Dans cette configuration les modalités de mise à disposition de terrain et de matériel sont vouées à évoluer afin de permettre une installation progressive. Les grandes lignes de ce projet qui répond à l'orientation « favoriser l'installation de nouveaux agriculteurs » sont les suivantes :

- 67 Au cours d'une première étape de test, la Métropole pourra mettre gracieusement à disposition des porteurs de projet des terres agricoles afin qu'ils testent leur activité.
- 68 En parallèle, une structure de type CAE (coopérative d'activité et d'emploi) sera mise en place afin d'accompagner ces nouveaux maraîchers. Elle aura diverses missions selon besoins des différents candidats :
- Mettre à disposition du matériel et/ou un bâtiment agricole
 - Former et fournir un accompagnement technique

- Fournir un portage juridique
- Garantir des débouchés via la restauration collective

69 À l'issue de cette période de test (environ 2 ans), les maraîchers pourront véritablement s'installer et créer leur exploitation en conservant la même parcelle et l'accès au bâtiment agricole ou s'installer sur un autre foncier avec ou sans l'aide de la métropole. Ces deux cas de figure, l'espace test est loué aux maraîchers à un prix avantageux sous certaines conditions (s'engager à fournir la restauration collective métropolitaine, cultiver bio...) ou l'espace test reçoit un nouveau candidat à former, visent à pérenniser sur le territoire une offre en produits maraîchers. Mais dans un contexte de crise agricole, l'aide à l'installation ne suffit pas. Il faut aussi structurer durablement la filière sur le territoire métropolitain. Aussi, des actions doivent être mises en place par la Métropole afin de créer un environnement encourageant les installations.

Structurer la filière sur le territoire

- 70 Cette volonté affirmée d'encourager l'installation de producteurs locaux impose, entre autres, la construction d'infrastructure intermédiaire. En effet, l'un des obstacles à l'approvisionnement de la restauration collective soulevé par les enquêtes effectuées dans le cadre du diagnostic territorial a été le manque d'une légumerie et d'une structure permettant de centraliser l'offre et la demande. C'est le travail en cours de deux autres groupes de travail qui doivent répondre à l'orientation : « assurer des débouchés multiples locaux ». Le premier de ces groupes travaille sur le projet de la restauration collective et le deuxième sur la création d'une légumerie avec en références les éléments développés dans le tome 2 du diagnostic (ATU, 2017b).
- 71 La mise en place de la légumerie métropolitaine passe dans un premier temps par l'évaluation des quantités que devra transformer la légumerie métropolitaine. Pour cette estimation les capacités de transformation locale déjà utilisées actuellement par la restauration collective ont été prises en compte. L'objectif est donc de compléter ce qui existe déjà sur le territoire. Ceci implique deux hypothèses :
- Les 20 % de légumes déjà locaux sont enlevés du calcul parce que les capacités sur le territoire permettent déjà de les traiter (légumeries privés...)
 - Les 24 % de légumes commandés bruts par la restauration collective sont également retirés du calcul. Les cuisines centrales ont en effet le personnel et les capacités de les transformer
- 72 Autrement dit on prend en compte une situation où l'organisation en terme de personnel et de répartition des tâches à l'intérieur des cuisines centrales reste à peu près la même. Bien sûr, cette situation n'est pas optimale, et une réflexion sur la mutualisation et l'optimisation des ressources pourra conduire à faire évoluer cette organisation.
- 73 Le scénario 1 (100 %) réalisé plus haut a permis d'estimer à 131,5 tonnes les commandes des collèges en légumes n'étant pas d'origine locale. Or 24 % de cette quantité, soit 31,5 tonnes, est constituée de légumes de 1^{res} gammes qui seront transformés dans les cuisines des établissements. Afin de permettre un approvisionnement local, la légumerie métropolitaine devra donc fournir 100 tonnes de produits transformés aux collèges, ce qui correspond environ à 123,4 tonnes de légumes bruts.
- 74 En ce qui concerne les établissements de 1^{er} degré, on estime que 25 % des produits consommés arrivent bruts dans les cantines. L'approvisionnement des écoles de la

Métropole nécessitant de produire localement 260 tonnes de produits bruts en plus sur le territoire, la légumerie devra également transformer 195 tonnes de légumes bruts (260 x 75 %).

- 75 Afin d'atteindre un objectif de 100 % de légumes locaux dans la restauration collective, la légumerie métropolitaine devra donc être en capacité de transformer environ 318,4 tonnes de légumes bruts par an.
- 76 En suivant la même logique que pour le premier scénario, la légumerie devra transformer 46,3 tonnes de légumes bruts pour les collèges et 73,125 tonnes pour les écoles dans le cadre du deuxième scénario (50 %). Afin d'atteindre l'objectif de 50 % de local dans les cantines, la légumerie devra donc traiter un total de 119,43 tonnes de légumes bruts.
- 77 Afin d'évaluer les coûts de construction que pourrait représenter une légumerie métropolitaine, le travail de diagnostic s'est fondé sur des légumeries existantes traitant des quantités similaires.
- 78 En 2011, aux Mureaux au nord-ouest de la région parisienne, une CUMA (coopérative d'utilisation de matériel agricole) a été créée afin de construire une légumerie en mesure de transformer plus de 300 tonnes de légumes bruts/an pour approvisionner la restauration collective.
- 79 Les coûts ont représenté 302.700 € et se sont répartis de cette manière :
 - Étude de faisabilité : 61.000 €
 - Création légumerie : 206.400 €
 - Adaptation légumerie : 35.300 €
- 80 La légumerie des Mureaux est une légumerie privée financée et utilisée par des agriculteurs adhérents à la CUMA « Bio Val de Seine ». Dans ce cas de figure, les agriculteurs vendent donc à la restauration collective des produits déjà transformés. Cependant aujourd'hui la capacité optimale est loin d'être atteinte (Bresson, 2016). En effet, la légumerie traite actuellement moins de 25 % des volumes pour lesquels elle a été construite. Cette situation semble résulter d'un manque de concertation en amont entre la restauration collective et les producteurs et met ainsi en avant un point de vigilance important pour le projet métropolitain.
- 81 Dans un autre exemple, la communauté d'agglomération du Grand Cahors, une légumerie a été implantée au sein de la cuisine centrale en 2016 afin de transformer environ 100 tonnes de légumes bruts par an (DRAAF Languedoc Roussillon, 2016). Son coût a représenté environ 134 000 € :
 - 75.000 € pour les travaux
 - 58.000 € d'équipements
- 82 La légumerie du Grand Cahors à, quant à elle, été mise en place par la Communauté d'agglomération au sein d'une cuisine centrale déjà existante. C'est donc cette dernière qui la gère et l'utilise après avoir acheté des produits bruts aux producteurs locaux partenaires. Afin de transformer environ 100 tonnes de produits bruts par an, la légumerie a permis l'emploi de 3 salariés. La Métropole dispose donc d'un chiffrage précis pour mettre en place sa politique alimentaire.

Conclusion

- 83 Le projet alimentaire territorial est une belle opportunité pour une collectivité locale de se saisir de la question alimentaire. C'est un enjeu nouveau pour les collectivités locales, car depuis 1950 la politique agricole est devenue une politique nationale puis européenne. Les orientations du développement agricole étaient décidées à Bruxelles selon un modèle d'agriculture intensive dominant. À partir de 1984 et de 1992, ce modèle a été infléchi avec des tentatives pour limiter la production et l'introduction de mesures agroenvironnementales. Les élus locaux pouvaient constater les insuffisances en matière environnementale et d'orientation de la production de la politique agricole commune, mais les enjeux de production agricole étaient perçus comme extérieurs aux politiques locales. Le projet alimentaire territorial amène les collectivités de Tours Métropole Val de Loire à adopter une réflexion sur la filière de production. Elles peuvent se saisir à nouveau de l'enjeu de l'orientation de la production et aussi dépasser l'action foncière qui présentait ses limites comme le montre le cas de la zone agricole protégée de Montlouis-sur-Loire située dans le périmètre de l'agglomération tourangelle. Les élus de la commune de Montlouis-sur-Loire, pour protéger le vignoble en appellation d'origine contrôlée de la spéculation, ont institué une zone agricole protégée, première du genre dans la région. Ils ont réussi à sanctuariser le vignoble vis-à-vis de l'urbanisation, mais cette mesure de protection foncière n'était pas de nature à résoudre les difficultés économiques des exploitations ni à orienter la production vers le marché local. Celle-ci étant majoritairement écoulee sur des marchés internationaux (Serrano et Vianey, 2007).
- 84 Le projet alimentaire territorial donne des objectifs chiffrés aux collectivités. Il leur permet de cibler les points de la filière sur lesquels agir et de mesurer l'effort à produire. Le projet alimentaire territorial de la métropole tourangelle est à la fois modeste et ambitieux. Modeste, car le projet a comme orientation prioritaire d'intervenir au niveau de la restauration collective, projet qui impliquerait l'installation d'une douzaine de maraîchers sur une vingtaine d'hectares. Cet effort peut paraître limité au regard d'un autre type d'action foncière qui est l'installation des zones d'activités économiques. Les budgets et les surfaces mobilisées pour l'ouverture de zones d'activités économiques sont bien plus élevés. Mais le projet alimentaire est ambitieux, car il va à rebours de la dynamique de la filière maraîchère constatée. C'est ce qu'ont compris les élus en cherchant à sécuriser et soutenir la production de légumes jusqu'à la consommation locale. Il est remarquable de constater que l'acteur leader tout au long de l'élaboration du projet est la Métropole tourangelle alors que l'on aurait pu attendre que la profession agricole soit plus en pointe sur ce dossier. Cette question du leadership est importante surtout si nous la replaçons dans le processus qui a conduit à l'élaboration du plan alimentaire territorial.
- 85 Le projet alimentaire territorial a été précédé par l'élaboration du SCoT qui a mis en avant le socle agronaturel et la nature comme valeur capitale et par l'élaboration de la trame verte et bleu qui a acculturé les élus aux enjeux et aux modalités de la préservation de la biodiversité (Debray, 2015). Le contexte est donc à une prise en compte des enjeux environnementaux. Les objectifs du projet alimentaire territorial sont économiques (structurer une filière), sociaux (cohésion sociale) et environnementaux. Ils ne visent pas explicitement à garantir la sécurité alimentaire. Les enjeux mis en avant dans le cas présent sont principalement environnementaux et

diététiques. En ce sens la priorité donnée par les élus de l'agglomération tourangelle d'agir sur la production et la consommation de produits frais est conforme aux scénarios d'une agriculture facteur 2 qui préconise une assiette avec moins de produits carnés, lactés et sucrés et plus de légumes et de fruits frais (Solagro, 2016). Le projet d'alimentation territorial a été rédigé dans le prolongement des efforts faits pour réduire la consommation d'espace agricole par l'urbanisation. Le PAT succède à un moment de formalisation des enjeux de protection de la biodiversité avec l'élaboration de la trame verte et bleue et de traduction de la limitation de l'étalement urbain dans le SCoT. Est-il une étape supplémentaire et décisive pour la prise de conscience des élus quant à la nécessité de protéger les sols ?

- 86 Le calcul des surfaces nécessaires pour un approvisionnement local de l'agglomération tourangelle a montré que la surface foncière était suffisante (ATU, 2017b). Cette abondance peut accréditer l'idée que la consommation d'espace peut encore se poursuivre sans contredire une politique d'alimentation locale. D'autant plus que des expériences de cultures hors-sol sur les toits sont menées à Tours et sont présentées comme des modes de production innovants, écologiques et favorisant le lien social (Rimbaux, 2017). Ces opérations peuvent soutenir l'idée qu'il est possible de compenser la consommation de sols et d'introduire au coeur de la ville des productions alimentaires. De plus, l'objectif d'installer une vingtaine d'hectares en maraîchage peut se réaliser dans les vallées inondables de la métropole tourangelle. Cela n'oblige pas encore à remettre en cause la vision dichotomique de l'espace agricole telle que la démontrent les élus tourangeaux (Serrano et Vianey, 2014). Les vignobles vecteur d'identité sont sanctuarisés, le maraîchage réapproprié par les élus est préférentiellement localisé sur les terres sableuses inondables qui sont de fait inconstructibles. Ainsi la concurrence pour les usages ne s'exprime pas. Les plateaux abritant la grande culture pour des marchés internationaux restent urbanisables. Dès lors, comment étendre les préoccupations nées du PAT à l'ensemble du territoire de la métropole ?
- 87 Les enjeux environnementaux étant un objectif explicite des projets alimentaires territoriaux nous proposons l'idée de joindre les objectifs de préservation de la biodiversité à l'alimentation en réalisant une « trame verte, bleue et alimentaire » (TVBA). La trame verte et bleue s'appuie déjà sur certains espaces agricoles ordinaires et les reconnaît comme supports pour des corridors écologiques. La TVB a l'avantage de quadriller le territoire et de reconnaître à des espaces dédiés à l'agriculture un rôle pour la biodiversité (corridors écologiques agricoles). L'amalgame d'espaces sains pour la biodiversité et nourriciers peut rassurer les consommateurs soucieux de leur santé. L'idée étant que les espaces maraîchers soient reconnus comme un maillon de la trame verte et bleue et vice versa. La jointure entre les objectifs de production et environnementaux pour l'agriculture avait été tentée avec le dispositif des contrats territoriaux d'exploitation (CTE) au début des années 2000. Mais il ne suffisait pas de juxtaposer des objectifs environnementaux et économiques dans un plan de développement pour que ceux-ci soient nécessairement liés dans le fonctionnement de l'exploitation agricole. Les exploitants pouvaient développer des stratégies d'intensification et en même temps assumer des objectifs environnementaux sans que l'orientation intensive de l'exploitation ne soit remise en cause (Serrano, 1999). La réunion de la protection de la biodiversité et d'objectifs alimentaires donne une occasion de voir l'ensemble du territoire autrement, multifonctionnel. Il permet de dépasser le cloisonnement encore fort entre un document à visée environnementale et

un document à visée alimentaire alors que les objectifs sous-jacents sont convergents. Tous les corridors écologiques identifiés dans la trame verte et bleue et traversant les milieux agricoles n'ont pas vocation à accueillir du maraîchage. Mais en joignant dans un même document les espaces sains pour la biodiversité et sains pour l'alimentation, la trame verte et bleue permet de sortir d'une gestion de l'espace par îlots sanctuarisés vers une gestion d'espaces plus ordinaires multifonctionnels qui sont en connection et parcourent, donc concernent, l'ensemble du territoire.

BIBLIOGRAPHIE

- Arene Île-de-France, 2016, Compte-rendu du module les produits locaux dans la restauration collective, 22p.
- Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours (ATU), 2006, Paysage et agriculture dans le projet du SCoT, 45 p.
- Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours (ATU), 2008, Villes, villages, bourgs dans le périmètre du SCoT de l'agglomération tourangelle, Une typologie du bâti pour connaître l'histoire et construire l'avenir, 28 p.
- Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours (ATU), 2012, L'atlas de la trame verte et bleue de l'agglomération de Tours. Caractérisation à l'échelle des communes de Tour(s) Plus, 21 volumes.
- Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours (ATU), 2016, Les ménages opérateurs d'une métropolisation qui ne dit pas son nom, Définition des processus et caractérisation des espaces, 247 p.
- Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours (ATU), 2017a, Projet alimentaire territoriale de Tours Val de Loire. Synthèse des 5 ateliers de travail tenus entre mars et juillet 2017, Tours Métropole Val de Loire. 40 p.
- Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours (ATU), 2017b, Projet alimentaire territoriale de Tours Val de Loire. Tome 2. Diagnostic territorial. Tours Métropole Val de Loire, 120 p.
- Aubry, C. et J-N Consalès, 2014, L'agriculture urbaine en question : épiphénomène ou révolution lente ? Dialogue entre Christine Aubry et Jean-Noël Consalès ", Espaces et sociétés, vol. 158, no. 3, 2014, pp. 119-131.
- Biotopie, 2011, Étude de caractérisation de la Trame Verte et Bleue de l'agglomération de Tours, phase 1 : rapport d'étude, Tours plu(s), Tours, 56 p ; phase 2 : rapport et fiches, Tours plu(s), Tours, 58 p.
- Bourdeau-Lepage, L. et R. Vidal, 2014, Nature en ville : Attentes citoyennes et actions publiques, Editopics, 120 p.
- Bourdeau-Lepage, L., 2017, Nature En Ville Desirs Et Controverses, Librairie des territoires, 162 p.

Bresson, A., 2016, Légumerie de la ferme de La Haye : Développement de l'approvisionnement de la restauration collective en légumes bios et locaux. Fiches du département 3DFI de la bergerie nationale de Rambouillet.

Bryld, E., 2003, Potentials, problems, and policy implications for urban agriculture in developing countries, *Agriculture and Human Values*, 20 (2003), pp. 79-86

Charmes, E., 2010, La densification en débat, *Études Foncières*, n° 145, mai-juin 2010, pp. 20-23

Dauvergne, S., 2011, Les espaces urbains et péri-urbains à usage agricole dans les villes d'Afrique sub-saharienne (Yaoundé et Accra) : une approche de l'intermédiarité en géographie, thèse de doctorat, Ecole normale supérieure de Lyon, 391 p.

Debray, A., 2015, La trame verte et bleue. Vecteur de changement des politiques de protection de la nature ou des politiques d'aménagement ?, thèse de doctorat en aménagement, université François Rabelais, Tours, 551 p.

Debray, A., 2016, Les difficultés de la transposition communale des corridors écologiques. Analyses appliquées à trois communes de l'agglomération tourangelle, *Développement durable et territoires* [En ligne], vol. 7, n° 3 | Décembre 2016, mis en ligne le 21 décembre 2016, consulté le 01 septembre 2017. URL : <http://developpementdurable.revues.org/11495>; DOI : 10.4000/developpementdurable.11495

Draaf Languedoc Roussillon, 2016, Fiche expérience n° 23 : La communauté d'agglomération du Grand Cahors : pour un approvisionnement local grâce à la création d'une légumerie.

Dumont, M., 2005, Le développement urbain dans les villes intermédiaires : pratiques métropolitaines ou nouveau modèle spécifique ? Le cas d'Orléans et Tours, *Les Annales de Géographie*, 2005/2 (n° 642), pp. 141-172

Emelianoff, C., 1999, La ville durable, un modèle émergent : géoscopie du réseau européen des villes durables (Porto, Strasbourg, Gdansk), thèse de géographie de l'université d'Orléans, 745 p.

Emelianoff, C., 2007, La ville durable : l'hypothèse d'un tournant urbanistique en Europe, *L'Information géographique*, 2007/3 (Vol. 71), pp. 48-65

Garat, I., M. Gravari-Barbas et V. Veschambre, 2018, Préservation du patrimoine bâti et développement durable : une tautologie ? Les cas de Nantes et Angers », *Développement durable et territoires* [En ligne], Dossier 4 | 2005, mis en ligne le 03 mars 2008, consulté le 21 janvier 2018. URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/4913>; DOI : 10.4000/developpementdurable.4913

Gaudillère, J-P., Pour une ville durable. Entretien avec Cyria Emelianoff, *Mouvements*, vol. no 41, no. 4, 2005, pp. 57-63.

Geneste, S., 2013, Rendre acceptable la densité en tissu pavillonnaire, *Métropolitiques* [en ligne], 25 mars 2013, URL : <http://www.metropolitiques.eu/Rendre-acceptable-la-densite-en.html>

GrowTO, 2012, An Urban Agriculture Action Plan for Toronto, Toronto: Toronto Food Policy Council, 24 p.

Guèye, N., F. Diop, S.W. Salimata et M. Sy, 2009, Agriculteurs dans les villes ouest-africaines, *Enjeux fonciers et accès à l'eau*, Iagu, Karthala, Crepos, 194 p.

Hagel, Z., 2013, Ville durable : Des concepts aux réalisations, les coulisses d'une fabrique urbaine. Marseille ou l'exemple d'une ville méditerranéenne. Doctorat de Géographie, Université Aix-Marseille, 501 p.

- Hérault Fournier, C., 2010, Les circuits courts : définition et enjeux. les carnets pro de Liproco, 10 p.
- Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), 2011, Les aires urbaines de la région Centre s'étendent et se densifient peu, Insee Centre Info, n° 173, 6 p.
- ISL, 2011, Réalisation d'un diagnostic agricole et d'un document d'objectifs en vue d'un projet agri-urbain, Syndicat mixte de l'agglomération tourangelle, Tours, 78 p.
- Le Caro Y., V.Jousseume, M. Poulot et N. Rouget, 2016, Agricultures et villes : des articulations renouvelées, *Annales de géographie* 2016/6 (N° 712), pp. 553-563
- Le Gall, L., 2013, Quelle place pour l'activité agricole en ville ?, *Métropolitiques*, 5p.
- Lussault, M., 1993, Tours : images de la ville et politique urbaine, Tours, MSV, 199 p.
- Morel-Brochet, A., 2014, La densification : un tabou dans l'univers pavillonnaire ? ", *Noroi* [En ligne], 231 | 2014, mis en ligne le 30 juin 2016, consulté le 21 janvier 2018. URL : <http://journals.openedition.org/noroi/5102>; DOI :
- Nasr, J., J Kuhns et L. Baker, 2014, L'expansion de l'agriculture urbaine à Toronto : une collaboration entre la ville et la communauté des habitants, *Pour*, vol. 224, no. 4, 2014, pp. 397-404
- Pinson, G., 2004, Le projet urbain comme instrument d'action publique, Lascoumes P. et Le Galès P., *Gouverner par les instruments*, Paris : Presses de sciences Po pp. 199-233
- Rimbaux, N., 2017, Les jardins perchés ont trouvé leur exploitant, *La Nouvelle république*, n° 1/6/17
- Robert A. et JL. Yengué, 2017, What ideal green spaces for the city of tomorrow, providing ecosystem services?, *Procedia Engineering*, Elsevier, 198C, pp. 116-126
- Scheromm, P., C. Perrin et C. Soulard, 2014, Cultiver en ville... Cultiver la ville ? L'agriculture urbaine à Montpellier, *Espaces et sociétés*, vol. 158, no. 3, 2014, pp. 49-66.
- Serrano, J. et G. Vianey, 2007, Les zones agricoles protégées : figer de l'espace agricole pour un projet agricole ou organiser le territoire pour un projet urbain ? *Géographie économie société*, 9(4), 419-438.
- Serrano, J., 1999, Gestion des espaces et des activités agricoles en périphérie de la métropole lilloise : la concurrence entre les agriculteurs et les citadins pour la gestion d'espaces dits naturels. Institut National Agronomique Paris-Grignon, Paris, 302 p.
- Serrano, J., C. Demazière, F. Nadou et S. Servain, 2014, La planification stratégique spatialisée contribue-t-elle à la durabilité territoriale ? La limitation des consommations foncières dans les schémas de cohérence territoriale à Marseille-Aix, Nantes-Saint-Nazaire, Rennes et Tours. *Développement durable et territoires*, 5(2), 18. doi :10.4000/developpementdurable.10295
- Serrano, J. et C. Demazière, 2009, Développement économique et gestion de l'espace agricole et naturel, Les tensions au niveau local, le cas de l'agglomération de Tours (France). *Territoires Wallons*(3), pp. 123-134.
- Serrano, J. et C. Larrue, 2010, Le développement durable dans les espaces périphériques urbains : analyse à partir du cas de l'agglomération tourangelle, Maillefert, M. O. Petit et S. Rousseau, *Ressources, patrimoine, territoires et développement durable*. Bruxelles : Lang., pp. 109-132
- Serrano, J. et G. Vianey, 2011, Consommation d'espace agricole et relations entre acteurs privés et publics : un management en faveur de l'artificialisation, *Noroi*(221), pp. 111-124.

Serrano, J. et G. Vianey, 2014, Patrimonialiser des activités agricoles pour banaliser la consommation d'espaces agricoles périurbains : réflexions à partir du cas de Tours. *Géographie économie société*, 16(4), pp. 297-314.

Syndicat mixte de l'agglomération tourangelle (SMAT), 2013, SCoT de l'agglomération tourangelle, Justification des choix retenus pour établir le projet de SCoT, 36 p. ; Projet d'aménagement et de développement durable (PADD), 38 p. ; Document d'orientation et d'objectifs (DOO), 94 p.

Solagro, E., 2016, *Afterres 2050 : les déclinaisons régionales*. Rapport final, Toulouse, 134 p.

Torres-Lima P., A. Chávez-Muñoz, G. Ávila-Jiménez et S. Contreras-Prado, 2010, Urban agriculture as a part of a sustainable metropolitan development program : A case study in Mexico City, *Field Actions Science Reports* [En ligne], Special Issue 1 | 2010, mis en ligne le 20 novembre 2010, consulté le 21 janvier 2018. URL: <http://journals.openedition.org/factsreports/573>.

United Nations, 2015, *World Urbanization Prospects : The 2014 Revision*, (ST/ESA/SER.A/366), 517 p.

Vanbutsele, S. et B. Declève, 2015, La lisière des espaces ouverts : support de densification qualitative des métropoles, *Vertigo* — la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne], Débats et Perspectives, mis en ligne le 28 mars 2015, consulté le 21 janvier 2018. URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/15700>; DOI : 10.4000/vertigo.15700

Yengué, J.L. et C. Chaballier, 2015, Le Paysage, outil de résistance face à l'urbanisation. Quelques enseignements dans les vignobles de Vouvray et de Montlouis sur Loire, *Projets de paysage* (www.projetsdepaysage.fr),

Yengué, J.L., 2013, Vinyard and Landscape in the Loire Valley (France). *Journal of Agricultural Science and Technology*, ISSN 1939-1250, 2013, A 3 (2013), pp. 226-230.

Yengué, J.L., 2017, Introduction au dossier « Les espaces verts urbains : éclairages sur les services écosystémiques culturels », *Environnement Urbain/Urban Environment*, Les espaces verts urbains : éclairages sur les services écosystémiques culturels, vol 11.

NOTES

1. [En ligne] URL : <https://weburbanist.com/2016/12/24/urban-agrihood-detroit-produce-project-feeds-2000-households-for-free/>, consulté le 21 janvier 2018
2. [En ligne] URL : <http://www.sasaki.com/project/417/sunqiao-urban-agricultural-district/>, consulté le 21 janvier 2018

RÉSUMÉS

Pour les décennies à venir, deux défis sociétaux forts devront être relevés : nourrir décemment les 10 milliards d'Hommes et assurer une qualité de vie dans les villes surpeuplées. Nourrir la planète renvoie à la préservation des terres agricoles, elles-mêmes fortement menacées par les extensions urbaines. De plus, le bien-être en ville pourra être en partie assuré par les éléments de

Nature parmi lesquels figurent les jardins potagers et autres éléments d'agriculture urbaine. De nombreuses études scientifiques montrent que le maintien de l'agriculture en ville est une des réponses pour concilier augmentation démographique, autosuffisance alimentaire et bien-être. Malgré les initiatives de plus en plus nombreuses, la mise en œuvre d'un projet d'agriculture urbaine est complexe et jamais gagnée d'avance. En se fondant sur Tours (France), cet article décrypte la fabrique d'un tel projet, aussi bien sur le plan politique et technique. Il montre que nourrir les urbains n'est qu'un prétexte pour répondre à des enjeux économiques (structurer une filière), sociaux (cohésion sociale) et environnementaux (biodiversité, protection du sol et des nappes phréatiques, etc.). C'est ainsi que tous les acteurs de l'aménagement urbain seront mobilisés, gage de réussite d'un projet d'agriculture urbaine. Cette vision multifonctionnelle du territoire permet de dépasser le cloisonnement encore fort entre environnementale et alimentaire alors que les objectifs sous-jacents sont convergents. Aussi, nous proposons l'idée de joindre les objectifs de préservation de la biodiversité à l'alimentation en réalisant une « trame verte, bleue et alimentaire » (TVBA).

For the next decades, two strong societal challenges will have to be taken up: decently feeding the 10 billion people and ensuring a quality of life in overcrowded cities. Feeding the planet refers to the preservation of farmland, the latter being heavily threatened by urban extensions. Moreover, the well-being in cities can be partly assured by the elements of Nature among which the vegetable gardens and other elements of urban agriculture are included. We know that the maintaining of urban agriculture is one of the solutions to reconcile demographic growth, food self-sufficiency and well-being. Despite the growing number of initiatives, the implementation of an urban agriculture project is complex and never granted. Taking Tours (France) as an example, this article decrypts the fabrication of such a project, both politically and technically. It shows that feeding urban people is only a pretext to answer economic (structuring a sector), social (social cohesion) and environmental (biodiversity, protection of soil and groundwater, etc.) issues. This is how all urban development actors will be mobilized, guaranteeing the success of an urban agriculture project. This multifunctional vision of the territory makes it possible to overcome the still strong compartmentalization between environmental and food while the underlying aims are convergent. We also propose the idea of joining the purpose of preserving biodiversity to the sufficiency by creating a "green, blue and food belt" (TVBA).

INDEX

Mots-clés : agriculture urbaine, agglomération tourangelle, schéma de cohérence territoriale (SCoT), la trame verte et bleue (TVB), politique alimentaire territoriale

Keywords : urban agriculture, region of Tours, territorial coherence scheme (SCoT), the green and blue belt network (TVB), territorial food policy

AUTEURS

CÉLINE TANGUAY

Agence d'urbanisme de Tours, CITERES UMR 7324, Université de Tours – CNRS, France

JEAN LOUIS YENGUÉ

EA RURALITES Université de Poitiers, CITERES UMR 7324, Université de Tours – CNRS, France
courriel : Jean.louis.yengue@univ-poitiers.fr

JOSÉ SERRANO

CITERES UMR 7324, Université de Tours – CNRS, France