



**HAL**  
open science

# Développement des agricultures urbaines et périurbaines. Les actions engagées dans l'aire urbaine de Toulouse

Aurélie Tshibangu, Isabelle Duvernoy

► **To cite this version:**

Aurélie Tshibangu, Isabelle Duvernoy. Développement des agricultures urbaines et périurbaines. Les actions engagées dans l'aire urbaine de Toulouse. [0] 2015, 37 p. hal-02792678

**HAL Id: hal-02792678**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02792678>**

Submitted on 5 Jun 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.

## Recueil

# Développement des agricultures urbaines et périurbaines : les actions engagées dans l'aire urbaine de Toulouse

## Sommaire

---

Avant-propos (Page 2)

Introduction :

Objectif, méthodologie et zone étudiée (Page 3)

262 actions identifiées en faveur de l'agriculture  
sur l'aire urbaine : présentation synthétique (Page 9)

Présentation d'une sélection d'actions par thèmes  
(Page 12)

## Avant-Propos

---

Depuis 2010, l'aire urbaine de Toulouse est classé 4<sup>e</sup> plus grande aire urbaine de France (derrière Paris, Lyon et Marseille d'après l'AUAT, 2012) avec plus d'1,2 millions d'habitants. Chaque année, l'aire urbaine de Toulouse subit chaque année un double phénomène d'extension et de densification, au cours duquel sa couronne périurbaine s'élargit (+111 communes entre 1999 et 2010) en même temps que son pôle urbain se densifie (+2817 ha d'espace urbanisé entre 1999 et 2008) (AUAT, 2012).

Pour faire face à cette tendance, toute une série de démarches tendent à être engagées par divers acteurs du territoire afin répondre à un même objectif : développer et protéger l'agriculture au sein des espaces urbains et périurbains de Toulouse.

Ce document consiste en une classification des actions en faveur du développement de l'agriculture dans l'aire urbaine de Toulouse, c'est-à-dire dans son pôle urbain ou sa ceinture périurbaine.

Cette classification sera réalisée à partir d'un outil, la grille élaborée au sein du projet TASTE, grille qui sera présentée dans la suite du document.

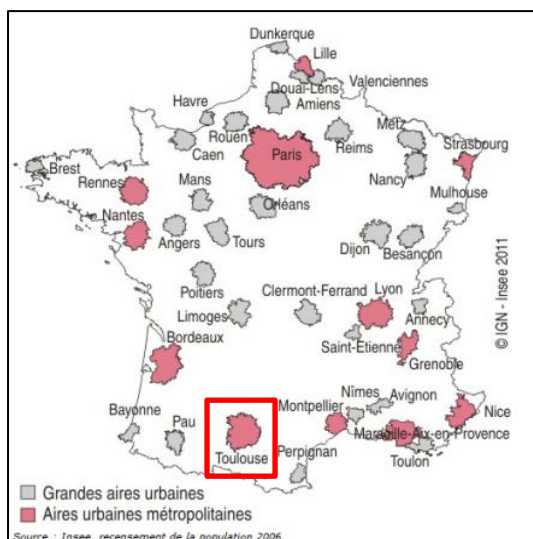
# Introduction : Objectif, méthodologie et zone étudiée

## 1. Objectif de la présentation

Les actions pour le maintien ou la mise en place d'activités agricoles en milieu urbain et périurbain sont multiples et peuvent prendre des formes variées : création de jardins partagés urbains, création de débouchés par l'ouverture de magasins de producteurs ou encore mise en place de politiques favorisant l'installation maraîchère périurbaine... Tant de projets qui nécessitent d'être recensés et classés, afin d'obtenir une présentation globale et construite des différentes actions en faveur des agricultures urbaines et périurbaines en région toulousaine.

Dans la suite de cette présentation, nous considérerons une « action » comme étant une réalisation passée ou programmée (prévue) engageant des moyens (humains, techniques, financiers...) en vue de répondre à un objectif. Nous nous intéressons aux actions engageant plusieurs acteurs menées pour développer ou protéger l'agriculture urbaine ou périurbaine. Les actions considérées seront limitées à une aire géographique bien précise : l'aire urbaine de Toulouse.

## 2. Une zone d'étude : l'aire urbaine de Toulouse




L'aire urbaine de Toulouse est une vaste espace du sud de la France situé au centre de la région Midi-Pyrénées. L'aire urbaine de Toulouse est constituée à ce jour de 453 communes. Cette aire urbaine ne représente pas une unité politique. L'action publique territoriale vis-à-vis de l'agriculture va être décidée par les intercommunalités qui la composent. En effet, elle est divisée en 39 intercommunalités dont Toulouse Métropole, les deux communautés d'agglomération du Muretain et du SICOVAL et 36 communautés de communes.

Figure 1 : Localisation de l'aire urbaine de Toulouse sur le territoire français (INSEE, 2011)

Aire urbaine de Toulouse  
**Les EPCI au 1<sup>er</sup> mars 2014**




 Agence d'Urbanisme et d'Aménagement Toulouse aire urbaine  
 11, bd des Récollets - CS 97802 - 31078 Toulouse cedex 4  
 Tél 05 62 26 86 26 - Fax 05 61 52 71 36 - www.aua-toulouse.org


 aire urbaine 2010  
 pôle urbain 2010

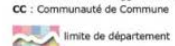
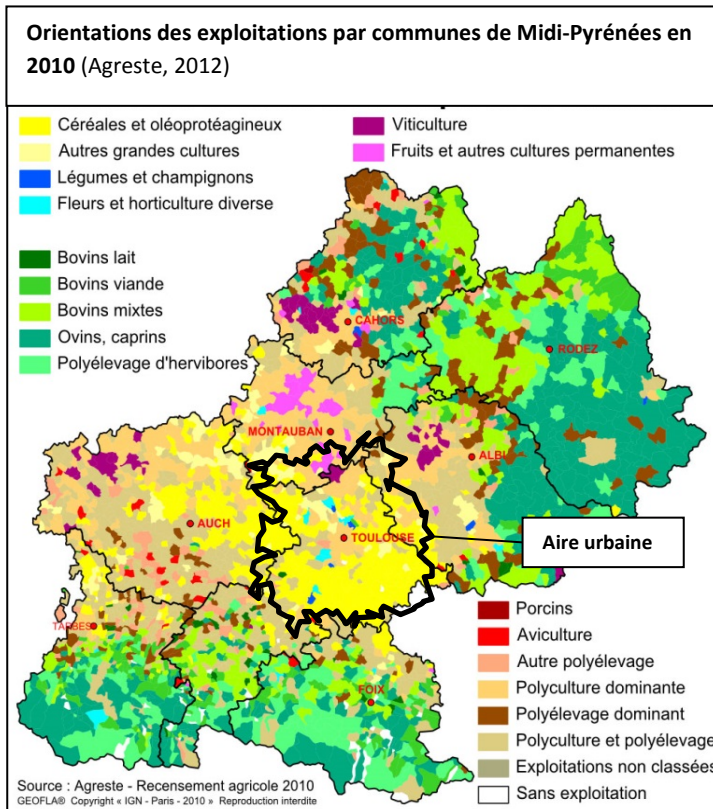
CA - Communauté d'Agglomération  
 CC - Communauté de Commune  

 limite de département

Figure 2 L'aire urbaine de Toulouse au 1<sup>er</sup> mars 2014 (AUAT-A, 2014)

Ce territoire s'est développé de manière considérable dans les années 60, notamment grâce à l'essor de l'industrie aéronautique. Ce développement économique rapide a contribué à l'arrivée massive de populations en recherche d'emploi sur le territoire. Cette attractivité est toujours d'actualité, alors que l'aire urbaine de Toulouse offre à la fois des emplois, des services et des pôles d'enseignement supérieur de qualité. Elle se classe ainsi au premier rang des aires urbaines attractives en termes de taux de migration annuel (INSEE, 2013). Cette attractivité contribue au dynamisme économique du territoire, mais aussi à l'étalement urbain. Ce phénomène a été assez peu maîtrisé en région Toulousaine, ce qui se

traduit par une densité très faible à l'échelle de la France malgré une population élevée (16 habitants par hectare artificialisé, contre 39hab./ha artificialisé pour Lille ou 34hab./ha artificialisé pour Marseille (AUAT-B, 2014). Bien que le pôle urbain central se densifie, la ville s'étale au gré de l'artificialisation des sols.



Néanmoins, des espaces agricoles parviennent à se maintenir sur l'aire urbaine. Ce sont principalement de grandes exploitations de céréales ou de cultures oléo-protéagineuses s'établissant sur un modèle productiviste. Une petite proportion d'exploitations maraichères subsiste. Elles se retranchent notamment sur le pourtour du cœur urbain (la couronne verte), et sur les terrains inconstructibles aux abords des cours d'eau. Des productions non professionnelles voient également le jour dans les villes, sous forme de jardins collectifs.

Dans ce contexte d'urbanisation croissante et de disparition de surfaces agricoles, des actions menées sur l'aire urbaine de Toulouse visent à : délimiter et redynamiser une agriculture nourricière; penser de façon plus reliée le développement de la ville, la protection de la nature et la présence de l'agriculture; développer l'agriculture en ville et créer du lien entre les consommateurs urbains et le milieu agricole.

### 3. Un panel de 262 actions, un classement en 7 thématiques

Pour réaliser cet inventaire classé, il a été nécessaire de recueillir un maximum d'informations concernant ces actions. Pour ce faire, plusieurs sources ont été mobilisées. Tout d'abord, la presse locale et professionnelle (La Dépêche du Midi, la Voix du Midi, Sud-Ouest, Le Trait d'Union Paysan) qui a permis d'obtenir un premier regard sur les actions menées et sur leurs protagonistes. Ce premier degré de recherche a ensuite été complété par la visite des sites internet relatifs à des acteurs ou groupes d'acteurs (sites internet d'associations locales, de collectivités et d'institutions, de bureaux d'études privés) pour connaître plus en profondeur les objectifs et les moyens mis en œuvre pour ces différentes



démarches et éventuellement en découvrir de nouvelles. Enfin, des entretiens avec des acteurs locaux ont été nécessaires afin de connaître l'avancée des projets décrits, et être informé de l'existence d'actions qui ne seraient visibles ni dans la presse ni sur internet.

Toutes les démarches ont été classées au travers de la grille TASTE. Cette grille créée en 2014 par des chercheurs européens, dans le cadre du projet TASTE (TowArd a SmarTrural Europe) WP3, permet de ranger les projets en associant leur objectif principal à l'une des 7 thématiques suivantes :

1. **Foncier et paysage** : Regroupe tous les projets visant à acquérir, remanier ou aménager un espace géographique donné en faveur d'une agriculture urbaine ou périurbaine.
2. **Technologie** : Comprend toutes les actions dont l'objectif est de faire appel aux nouvelles technologies pour faciliter ou promouvoir l'activité agricole en milieu urbain et périurbain. Ce sont principalement des technologies de l'information.
3. **Intégration sociale** : Projets dont le but est de favoriser l'intégration, la mixité et le lien social par le biais de l'agriculture.
4. **Multifonctionnalité** : Ici seront mis en valeur les projets mettant la production agricole de l'aire urbaine toulousaine en lien avec d'autres types d'activités (tourisme, éducation...)
5. **Alimentation et nutrition** : Cette entrée permet de recenser les actions favorisant l'accès aux citoyens à une alimentation saine, de proximité, ou peu coûteuse au moyen de l'agriculture.
6. **Environnement** : Sont classés dans ce groupe les projets intégrés dans une démarche de protection de l'environnement (promotion de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, ou de réduction d'impact environnemental, limitation de consommation en eau ou énergie...).
7. **Politiques publiques** : Décisions du secteur public matérialisées par des documents formels en vue de protéger ou de développer les agricultures urbaines et périurbaines.



Figure 3 : Extrait du tableau regroupant les 262 actions classées en 7 catégories

	A	B	C	D	E
1		<b>Projet</b>	<b>Porteurs de projet</b>	<b>Repère temporel</b>	<b>Description</b>
3	and landscape	La ferme des Quinze-Sols	Ville de Blagnac, Toulouse Métropole	2013	Achat de terres par la collectivité (Quinze-sols) pour pérenniser 1: maraichage périurbain
4		Signalétique, accès et plantations arborées	Ville de Blagnac	2013	Aménagements spécifiques (signalétique, accès facilité, pla arborées) en continuité avec le projet Grand Parc Garonne, Blagnac
5		Ferme borde Bio des Izards	Toulouse Métropole	Achat en juin 2012	Achat 1,5 ha de terre de la ferme de la Borde Bio en juin 2012 par T Métropole, préservation de l'agriculture urbaine bio
6		La ferme de Salsas	Quint-Fonsegrives, Toulouse Métropole	Achat fin 2008	Fin 2008, la commune s'est portée acquereur de la ferme de Salsas, Participation de Toulouse Métropole à hauteur de 50%. Volonté de sauvegarde du bâti, préservation de la Jacinthe romaine, développem d'une activité maraichère et fruitière de production, jardin partagé et pédagogie (développé dans multifonctionnalité).
7		Canaldata	Collectif "Urbain trop urbain"	2014	projet incite les Toulousains à se réapproprier le Canal du Midi sel propres envies, et à prendre soin d'une superficie de 10 mètres au berges qui entourent la ville, à l'aide d'espaces verts, de mobilier ur créations artistiques
		Rénovation du parc de la	Toulouse Métropole	2014	Projet de rénovation parc grande plaine de TM et ses services tec

#### 4. Une présentation d'une sélection de 33 actions

Ces 33 actions ont été sélectionnées pour leur représentativité des démarches menées sur le territoire, ou pour leur originalité. Ainsi, cette sélection permet d'avoir une vue d'ensemble synthétique des actions pérennes et des actions innovantes relatives à l'agriculture sur l'aire urbaine toulousaine. C'est cette présentation qui constitue l'essentiel de ce document.

Le schéma ci-après (Figure 4) résume les différentes étapes de préparation de cette présentation.

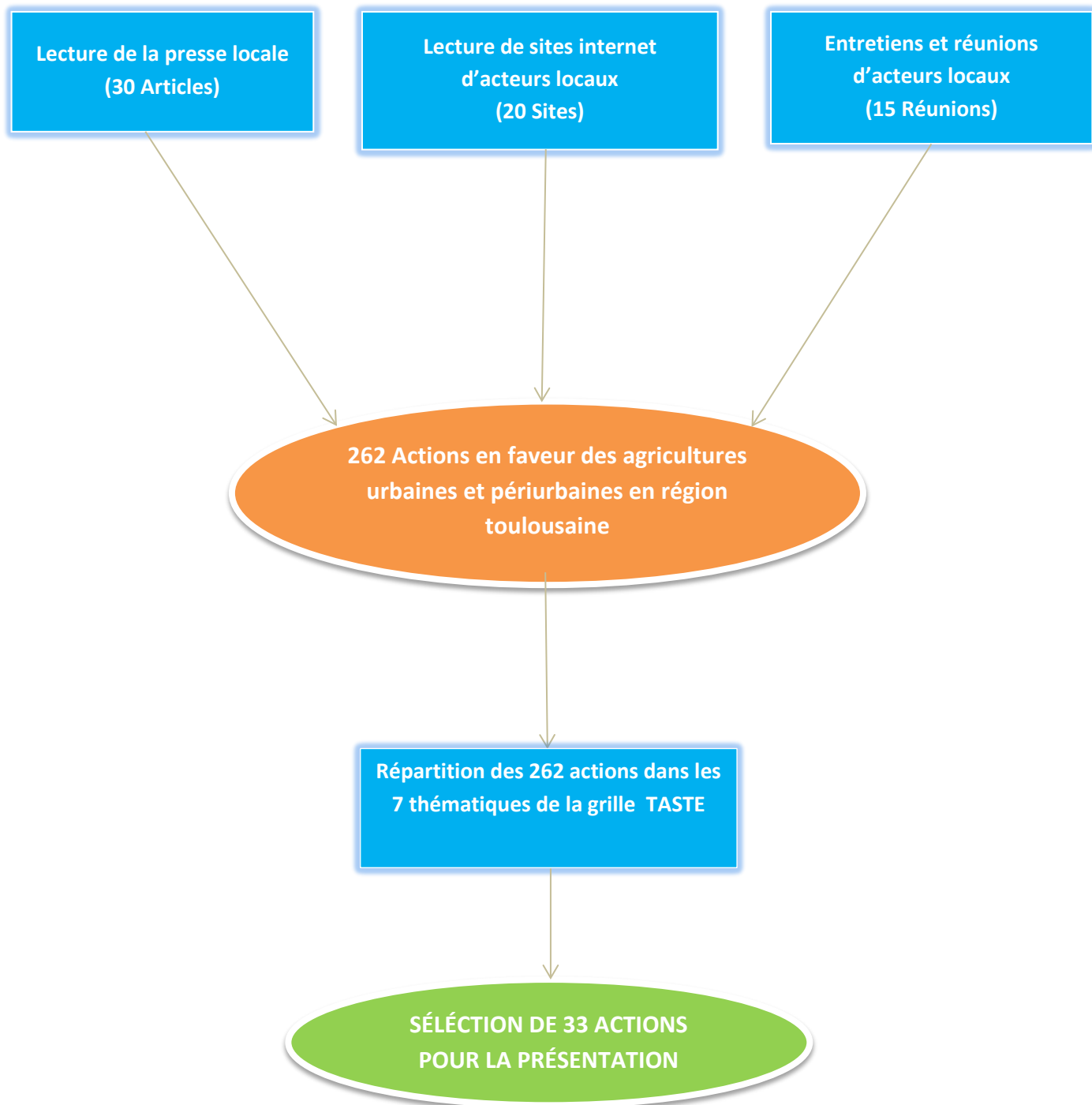


Figure 4 : Schéma de synthèse de la méthodologie utilisée

## 262 actions identifiées en faveur de l'agriculture sur l'aire urbaine : présentation synthétique

Les sources d'information consultées ont permis d'identifier 262 actions en faveur de l'agriculture sur l'aire urbaine.

Ces actions sont menées par tous types d'acteurs de la société, c'est-à-dire par la société civile (collectifs citoyens, association de sensibilisation à l'environnement, Associations pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne...), des acteurs privés (entrepreneurs, promoteurs, exploitants agricoles...) et par des acteurs publics (Toulouse métropole, communes, syndicats mixtes...). La société civile reste cependant largement la plus active des catégories d'acteurs, avec 85% des actions portées par des associations et des collectifs.

Le classement de ces 262 actions dans la grille TASTE selon les modalités exposées précédemment a également montré la prédominance des actions relatives à l'alimentation et au bien-être social.

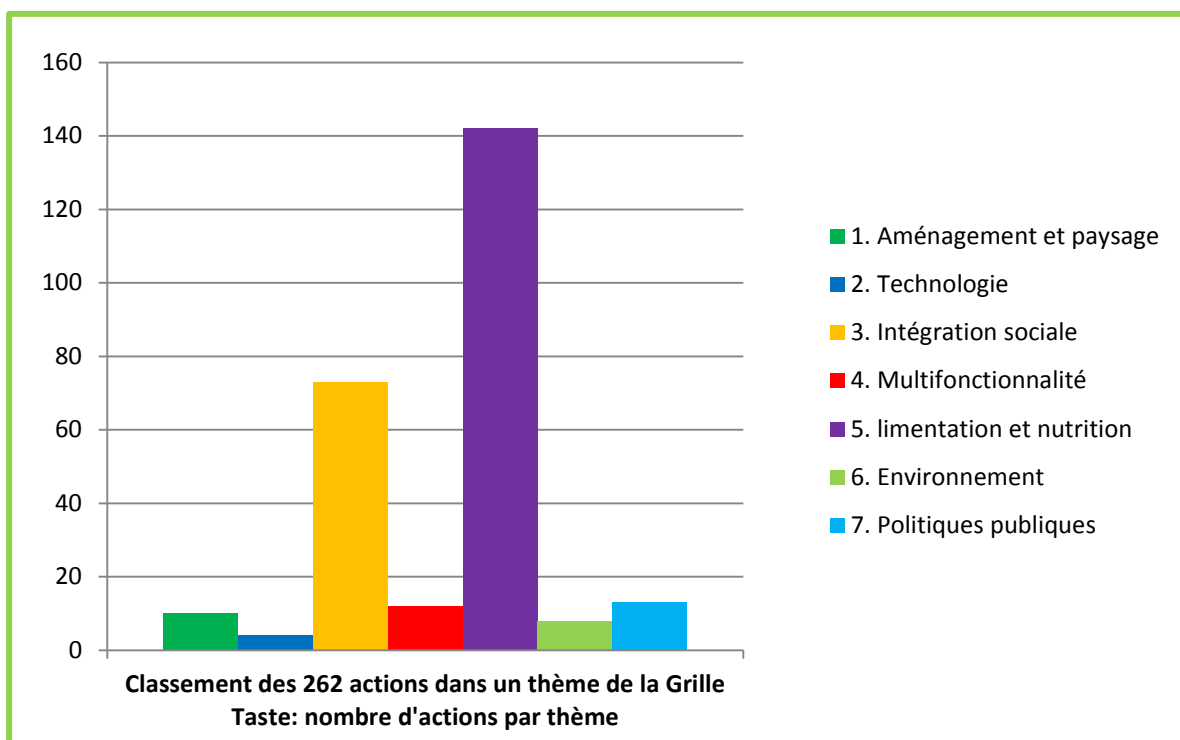


Figure 5 : Graphique représentant le nombre d'actions par thèmes de la grille TASTE

Cette grande quantité d'actions retrouvées dans ces deux thèmes cache une très faible diversité dans les formes d'actions qui les composent. Dans la catégorie relative à *l'Alimentation et la nutrition*, nous retrouvons surtout des essentiellement des créations d'AMAP (99 actions sur 142) et des jardins familiaux (26 actions sur 142). Viennent ensuite des projets de création de magasins de producteur, d'organisation de sorties achat/cueillette dans des exploitations agricoles, ou de développement de partenariats entre épiceries et producteurs locaux. Dans la catégorie relative à *l'Intégration sociale*, nous retrouvons une majorité de jardins partagés (61 actions sur 73). Viennent ensuite des projets de réinsertion sociale par l'agriculture ou de partage solidaire de ressources permettant de cultiver (grainothèque, outillthèque, livres).

Les catégories restantes apparaissent comme étant beaucoup plus hétérogènes. La catégorie *Foncier et aménagement* (10 actions sur 262) concentre des projets d'achat et de revente de terres destinées à réinstaller des exploitants agricoles ou encore des projets de réhabilitation de fermes. À une action près, les porteurs de projets sont uniquement des acteurs du public. La catégorie *Technologie* (4 actions sur 262) paraît peu fournie, compte tenu du fait que peu d'innovations technologiques répondent spécifiquement à un besoin relatif à l'agriculture urbaine. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle cette catégorie se fonde essentiellement sur des technologies de l'information, tandis que la catégorie *Multifonctionnalité* révèle bien les liens pouvant exister entre agriculture et éducation, tourisme et loisirs. Le thème *Environnement* est le plus équilibré en termes de types d'acteurs représentés. Les actions peuvent y être très formelles (charte environnementale) que très souples et ponctuelles (actions de sensibilisation à l'environnement par l'entrée agricole). Enfin, la catégorie *Politiques publiques* est évidemment dominée par des porteurs de projet publics. Elle contient toutes les démarches officielles approuvées ou en cours contenant un volet agricole (SCoT, Agenda 21, PLU, PLUi, Agenda 21...). Le faible nombre d'actions relatives aux politiques publiques (13 actions sur 262) n'est pas représentatif de la quantité de démarches réellement entreprises dans ce domaine. Cela provient de la difficulté à obtenir le nombre exact de démarches réalisées en cours d'élaboration pour tout type de collectivités confondues au moyen des sources que nous avons mobilisées. D'autre part, elles possèdent l'inconvénient d'être des objets très transversaux (pouvant également comporter un volet environnement, alimentation...) qui ne représentent pas un objectif en soi.

Cette difficulté à classer les actions selon la grille s'est retrouvée pour d'autres actions, faisant appel à plusieurs objectifs. Des formations à l'agroécologie comportent à la fois une dimension éducative (catégorie multifonctionnalité) et une dimension environnementale (catégorie environnement). Les jardins partagés, bien qu'étant largement reconnus comme des outils d'intégration sociale représentent aussi des lieux de productions destinées à l'alimentation. Cette difficulté provient du décalage entre la dimension que cette action engage (travaux d'aménagement, synthèse de document officiel, création d'un outil technologique) ou celle qu'elle poursuit (dimension environnementale, sociale, éducative...).

Egalement, les actions relatives à l'agriculture sont souvent transversales dans leurs finalités. Nous nous sommes donc efforcés de classer les actions suivant leur dimension prépondérante.

## Liens et références utiles

AUAT. Toulouse, quatrième aire urbaine de France. Perspectives villes. 2012. Disponible sur : [http://www.auat-toulouse.org/IMG/pdf/4P-2010\\_11\\_extention\\_Aire\\_Urbaine\\_ligth.pdf](http://www.auat-toulouse.org/IMG/pdf/4P-2010_11_extention_Aire_Urbaine_ligth.pdf) 4p.

AUAT-A. Cartothèque. 2014. Disponible sur : <http://www.aua-toulouse.org/spip.php?rubrique22>

AUAT-B . Tab/aglo aire urbaine de toulouse. 2014. Disponible sur : <http://www.aua-toulouse.org/sites/www.aua-toulouse.org/IMG/pdf/tabaglo2014.pdf>

INSEE. Un maillage du territoire français. 2011. Disponible sur : [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=ip1333](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1333)

INSEE. Dans le sillage de Toulouse, les villes moyennes proches renforcent leur attractivité. 2013.

Disponible sur :

[http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg\\_id=7&ref\\_id=20574&page=six\\_pages/6p\\_n154/6pages\\_n154\\_pages2.htm](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=7&ref_id=20574&page=six_pages/6p_n154/6pages_n154_pages2.htm)

# Présentation d'une sélection d'actions par thèmes

1

## Aménagement et paysage

- Projets d'achat de terres agricole par les collectivités
- Projets d'aménagement du périurbain (bâti agricole, signalétique, accessibilité, aménagement paysager, parc)
- Couveuses agricoles
- Écoquartiers

Nous avons regroupé les actions abondamment représentées et mis en lumière les actions plus marginales afin d'illustrer la dynamique globale en matière d'agriculture sur l'aire urbaine de Toulouse en 33 points.

Voici présenté de façon synthétique, et par thème, les actions que nous allons détailler ci-après.

2

## Technologie

- Innovation dans les modes de distribution (automatique)
- Cartes interactives des jardins collectifs
- Mise en réseau des citoyens via internet
- FabLab

3

## Intégration sociale

- Jardins partagés citoyens
- Partenariats entre associations et jardins collectifs
- Jardins en maison de retraite / intergénérationnels
- Jardins de Cocagne

4

## Multifonctionnalité

- Fermes pédagogiques
- Route des viins
- Fermes et jardins ouverts au public comme lieux de détente et de partage.
- Tourisme oenologique
- Culture et fêtes jardin

5

## Alimentation et nutrition

- Eco-alimentation dans les quartiers précaires
- AMAP
- Magasins de producteurs
- Marchés
- Régie centrale, restauration scolaire bio et locale
- Drive fermier
- Plateforme de distribution "Produit sur son 31"
- Potagers urbains aux bords des routes en libre-service

6

## Environnement

- Initiatives de sensibilisation par l'agriculture urbaine
- Formation à l'agroécologie/permaculture
- Site internet Kiloupoule
- Rucher municipal

7

## Politiques publiques

- Documents d'urbanisme SCoT et PLU
- Mise en place de chartes
- Agendas 21
- Plan Climat-Energie Territorial



# Foncier et Paysage

---

*Préserver le foncier agricole urbain et périurbain, et le mettre en valeur*



## 1. Achat de foncier agricole : Blagnac et Les Izards

La préservation du foncier agricole est prérequis indispensable au maintien durable d'une agriculture en zone périurbaine. Longtemps soumises à la pression de l'urbanisation, ces territoires tendent aujourd'hui à être protégés par les collectivités qui agissent pour maintenir leur fonction nourricière. Cette démarche a été accomplie en 2013 par la municipalité de Blagnac au nord-ouest de Toulouse, où 10 ha de terres ne trouvant pas de repreneurs ont été rachetés, afin de pérenniser l'activité maraîchère déjà en place sur la zone des Quinze-sols.

Cette action a été réalisée grâce à un partenariat avec la SAFER (Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural), le CDAF (Comité D'Aménagement Foncier du Conseil Général) et la Chambre d'Agriculture de Haute-Garonne, dans l'optique de conserver des terres agricoles dans un contexte périurbain en pleine mutation.

Une action similaire a été lancée par Toulouse Métropole qui a racheté, en juin 2012, une ferme biologique en pleine ville de 1,5ha (ferme de la Borde Bio dans le quartier des Izards).

## 2. Aménagement et paysage : Blagnac et Pin Balma

En complément de projets d'achat de foncier pour le maintien d'une agriculture périurbaine, on retrouve à Blagnac des actions visant à aménager ces espaces pour les rendre à la fois plus fonctionnels pour les agriculteurs, mais aussi plus agréables à un éventuel public.

Ces actions passent par l'autorisation de construction d'équipement agricole (type serres) ou par la mise en place d'une signalétique pédagogique et de plantations arborées.

D'autre part, un projet de création de parc agricole et naturel a vu le jour dans la commune de Pin Balma. Il s'agit ici d'aménager un espace de près de 220ha et de le valoriser comme un espace de transition urbain-rural ouvert au public en lui offrant une visée pédagogique.

## 3. Installation agricole : La couveuse agricole de Grenade

Le développement d'une agriculture périurbaine durable passe aussi par une aide à l'accès au foncier. Depuis ces dix dernières années fleurissent les espaces-tests agricoles. Ces espaces sont des lieux d'expérimentation de l'activité agricole pour les porteurs de projets non issus du monde agricole mais voulant s'installer. Ces espaces sont des lieux d'apprentissage. Hébergés et aidés techniquement, les porteurs de projet sont confrontés aux réalités du travail agricole.

Un partenariat entre la Communauté de Communes Save & Garonne et la CIVAM CREA a permis d'installer 6 de ces couveuses sur une surface de 6 ha en 2011.



Figure 6 : Les tunnels de la couveuse d'activités agricoles de Grenade

#### 4. Les projets d'écoquartiers : Exemple du secteur de « la Salade »

« Assez de Béton ! Assez de Densification ! Assez de Circulation ! Nous exigeons que la Mairie utilise cette opportunité en créant un véritable «POUMON VERT» pour notre quartier ». Les revendications du comité du quartier des Minimes et Barrière de Paris ont porté leurs fruits. Suite à la décision de la ville de bâtir 300 logements sociaux, et ainsi répondre aux objectifs prévus par les documents de planification municipaux en 2012. En fin 2013, deux ateliers de concertation entre élus et habitants ont permis de redéfinir ce projet d'aménagement.

La mobilisation des adhérents du comité de quartier a permis de prévoir un espace vert et public de près de 15 000m<sup>2</sup> sur la zone du quartier appelée « La Salade ». Ils proposent notamment d'y installer des jardins partagés, et des jardins thématiques et pédagogiques pour les plus petits.

#### Liens utiles

1. Article Metronews *Aux Izards, on cultive le bio en "ville"* du 20 mai 2013 sur la ferme des Izards : <http://www.metronews.fr/toulouse/toulouse-aux-izards-on-cultive-le-bio-en-ville/mmet!YuCOVJ9dIUdPs/>
2. Site de la mairie de Pin-Balma : <http://www.mairie-pin-balma.fr/Urbanisme/Le-Parc-Naturel--Agricole>
3. Site de la Communauté de Communes de Save-et-Garonne : <http://www.cc-saveetgaronne.fr/printpdf/40>
4. Site du comité du quartier des Minimes et Barrière de Paris : <http://cqmbpt.blogspot.fr/p/oap-de-la-salade.html>



# Technologie

---

*Utiliser la technologie pour promouvoir ou distribuer des produits  
issus des agricultures urbaines et périurbaines*

### 1. Distributeur automatique de fruits et légumes Saint-Jory

A Saint-Jory, commune à l'extrême nord de la métropole toulousaine, une exploitation maraîchère familiale propose un mode de distribution de fruits et légumes innovant.

Souvent réservés aux boissons et aux confiseries, les distributeurs automatiques sont ici un moyen de proposer une offre en libre-service 6,5 jours sur 7 pendant toute la journée, en laissant la possibilité aux consommateurs de commander le contenu de leur casier.

### 2. Cartes interactives en ligne : Carte des Jardins partagés de Partageons les jardins

Les cartes en lignes constituent un bon outil de représentation des dynamiques urbaines et périurbaines à destination du grand public.

L'association Partageons les jardins a mis en place sur son site internet un outil interactif permettant à ses visiteurs de localiser l'emplacement des jardins collectifs présents sur la région toulousaine.

Chaque utilisateur peut ainsi visualiser les jardins, friches et composteurs établis près de chez lui, et éventuellement obtenir des renseignements sur la composition des jardins et les personnes à contacter pour plus d'informations.

### 3. Internet et mise en réseau : Site plantezchezvous.com

*Savez-vous planter chez nous* est une plateforme internet gratuite créée par l'ingénieure toulousaine Chantal Perdigau. Elle permet de mettre en relation des citoyens voulant créer un potager mais ne disposant pas de terres, avec des citoyens ayant un jardin mais ne disposant pas de temps ou du savoir-faire pour l'exploiter. Les produits du jardin sont ensuite partagés entre les deux individus.

Ainsi, ce site web permet de mettre en réseau des acteurs civils pour un développement optimal de l'agriculture en milieu urbain.

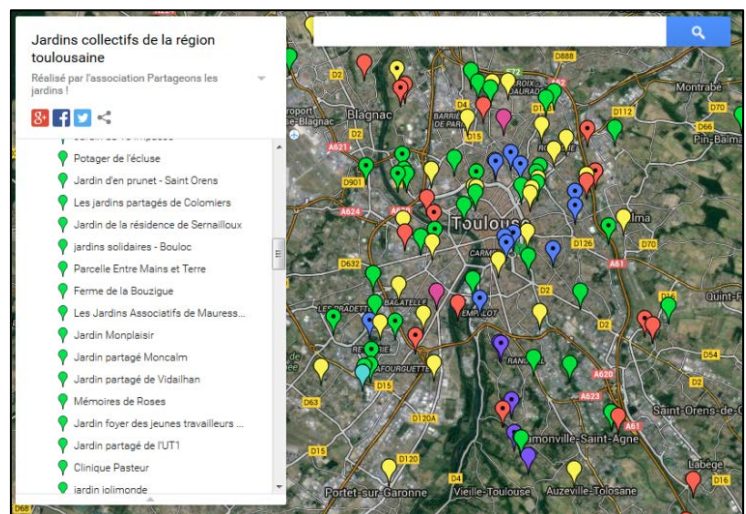


Figure 7 : Carte des jardins collectifs de Partageons les jardins

## 4. Un FabLab dans la Vallée de La Lèze

Pour stimuler la coopération technique et technologique sur son territoire, la communauté de commune de la Vallée de la Lèze souhaite mettre en place un pôle d'innovation collaborative d'ici 2016. Ce pôle d'innovation prendrait la forme d'un FabLab, qui consiste en un laboratoire ouvert à tout type de public (citoyens, étudiants, designers, entrepreneurs) et qui permet d'avoir accès à des appareils de conception numérique et de fabrication.

Le FabLab de la Vallée de la Lèze a été pensé pour répondre à un besoin de relocalisation de l'innovation et de la création d'un réseau de compétences. Une première journée d'information a eu lieu le 26 septembre 2014 à Lézat-sur-Lèze. Parmi les invités, Gaëtan Severac, cofondateur de Naïo Technologies, venu pour présenter « Oz », un tracteur autonome de désherbage en maraîchage.

### Liens utiles

1. Article France 3 Midi-Pyrénées *A Saint-Jory, les fruits et légumes sont en libre-service sept jours sur sept grâce à un distributeur* du 24 juin 2013 : <http://france3-regions.francetvinfo.fr/midi-pyrenees/2013/06/24/saint-jory-les-fruits-et-legumes-sont-en-libre-service-six-jours-sur-sept-grace-un-distributeur-276291.html>
2. La carte des jardins partagés disponible sur le site de Partageons les jardins ! : <http://partageonslesjardins.fr/jardins-collectifs/carte/>
3. Plateforme en ligne *Savez-vous planter chez nous* : <http://www.plantezcheznous.com/>
4. Site du Syndicat Mixte Arize Lèze de Coopération Transfrontalière: <https://storify.com/SMALCT/imaginons-le-fab-lab-de-lezat>



# Intégration sociale

---

*Les agricultures urbaines et périurbaines comme outils créant du lien et de la mixité sociale*



### 1. Jardins collectifs associatifs

Les jardins partagés à Toulouse sont des lieux de rencontre privilégiés favorisant la création de lien social entre citoyens. Plus de 80 jardins collectifs ont été recensés en région Toulousaine, permettant aux citoyens de se retrouver autour d'un jardin et de partager une expérience agricole commune.

Parmi les plus connus, les jardins de Tournefeuille, de Pousse-Cailloux, ou encore le jardin du Verrier, tous dans une démarche solidaire de production agricole urbaine.

### 2. Jardins partagés et insertion des personnes handicapées : L'association Arche en Pays Toulousain

Basée à Blagnac, l'association Arche en Pays Toulousain permet à des personnes handicapées de s'insérer par le biais de l'agriculture.

4000m<sup>2</sup> de terres sont ainsi exploités en maraîchage, et alimente une boutique et un marché et un restaurant où les plats sont préparés par les adhérents. Un service de livraison de paniers bios auprès d'une dizaine de points de vente est également assuré par l'association.

### 3. Jardins partagé en maison de retraite : Maison des 7 Deniers

L'esprit social et solidaire des jardins partagés se retrouve également dans les maisons de retraite.

Ici, c'est l'EPHAD des Sept Deniers qui a inauguré un potager et un poulailler en septembre dernier.

D'autres projets de création de jardins ont été proposés par l'association des Sept Deniers, notamment la mise en place d'un jardin multigénérationnel partagé par les résidents de la maison de retraite et les écoliers du quartier.



Figure 8 : Les maraîchers de l'Arche en Pays Toulousain



#### 4. Les jardins de Cocagne

Les jardins de Cocagne sont des associations de loi 1901 offrant un accompagnement socio-professionnel par le biais de l'agriculture à des personnes en rupture avec le monde du travail. Ce sont des exploitations certifiées Agriculture Biologique (label AB) dont la première vocation est l'insertion sociale de personnes en difficulté. Elles délivrent chaque semaine près de 17 000 paniers bios aux familles adhérentes à ce réseau d'envergure nationale.

L'antenne Midi-Pyrénéenne des jardins de Cocagne dispose de plus de 100 points de dépôt répartis sur toute la région. Sur l'aire urbaine, Les Jardins du Girou situés à 15km de Toulouse (Granague) ont été créés en 2012 avec la perspective d'embaucher à terme 20 assistants maraîchers à des bénéficiaires du RSA. Les premières livraisons aux adhérents ont commencé début 2014.



Figure 9 : Le réseau Jardins de Cocagne en Midi-Pyrénées

#### Liens utiles

1. Carte des jardins collectifs de Partageons les jardins ! : <http://partageonslesjardins.fr/jardins-collectifs/carte/>
2. Les activités de l'Arche en Pays toulousain : <http://www.archepaystoulousain.org/activites-et-prestations/l-esatmaniban-votre-service>
3. Article de la Dépêche *L'esprit de famille dans les jardins partagés* du 8 septembre 2014 sur l'inauguration du jardin des Sept-Deniers : <http://www.ladepeche.fr/article/2014/09/08/1947002-l-esprit-de-famille-dans-les-jardins-partages.html>
4. Sites du réseau Jardins de Cocagne en Midi-Pyrénées et des Jardins du Girou: <http://www.jardinsdecocagnemidipyrenees.org/>  
<http://www.jardinsdugirou.org/lezat>



# Multifonctionnalité

---

*Coupler l'agriculture urbaine et périurbaine au loisir, à l'éducation, à la culture et au tourisme  
pour former, sensibiliser, partager*

## 1. Agriculture de l'aire urbaine toulousaine et éducation : La ferme pédagogique de Salsas

Les fermes urbaines et périurbaines en place dans la région Toulouse sont des lieux opportuns d'éducation à l'activité agricole et à sensibilisation aux questions alimentaires et environnementales.

Un projet d'ouverture d'une ferme pédagogique a vu le jour dans la commune de Quint-Fonsegrives au sud-est de Toulouse, après que la municipalité ait acheté la ferme de Salsas en 2008.



Figure 10 : La ferme pédagogique de Salsas, un bâti à rénover pour la préservation d'une activité maraîchère

Le projet prévoit la rénovation des 400m<sup>2</sup> de bâti présent sur la ferme, l'installation de repreneurs en vue du développement d'une agriculture maraîchère et fruitière, et la création d'un centre de formation et de découverte des métiers de l'agriculture.

Ce centre tout public accueillera notamment les enfants et les jeunes lors de sorties organisées par les établissements scolaires ou les centres de loisirs. Pour ce qui est de la formation, un partenariat avec l'AFPA (Association

nationale pour la Formation Professionnelle des Adultes) a été réalisé pour permettre à des adultes prendre part à une formation agricole sur le site.

## 2. Jardins et fermes comme lieux de loisir et de visite : « Tous aux jardins » et de « Ferme en ferme »

Les espaces agricoles urbains et périurbains de la région toulousaine ont aussi une vocation paysagère.

Ils constituent un lieu de bien-être où sont invités les riverains que les citoyens sont invités à apprécier lors d'évènements ponctuels (tels que l'évènement « Tous aux jardins », qui a ouvert les portes de 46 jardins collectifs toulousains le temps d'une journée en 2011) ou en adhérant à une association proposant des visites de jardin régulières (Partageons les Jardins).

De la même manière, le réseau des CIVAM (Centre d'Actions pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural) organise chaque année l'évènement « de ferme en ferme » dans plus de 20 départements français, notamment en Haute-Garonne et dans le Tarn. Ces journées offrent l'occasion privilégiée de rencontrer les paysans sur leurs fermes, de voir et comprendre leurs modes de productions agricoles et de déguster leurs produits.

### 3. Le réseau « Bienvenue à la ferme »

Le réseau de ferme « Bienvenue à la ferme » soutenue par la Chambre d'agriculture permet d'explorer toutes les facettes des fermes de l'aire urbaine toulousaine. Elle promeut des fermes offrant des produits fermiers locaux en vente directe, des services de restauration (traiteur, apéritifs fermiers, goûters à la ferme), des services d'hébergement (Chambres d'hôte, gîte rural, camping à la ferme...) ou de loisir (Fermes de découverte, fermes équestres...).



Figure 11 : Le réseau national «Bienvenue à la ferme» regroupe plus de 8800 producteurs en France, dont près de 540 en Midi-Pyrénées.

### 4. Tourisme œnologique : Route des vins à Fronton

Fronton est une commune au nord de l'aire urbaine Toulousaine, située dans la communauté de communes du Frontonnais et haut lieu de production viticole AOP. Cette production est valorisée par la mise en place de panneaux directifs et informatifs sur tout le vignoble. Ainsi, plus de 200 panneaux permettent aux touristes amateurs de viticulture ou d'œnologie de trouver leur

chemin vers des fermes offrant des visites ou des dégustations. À noter que La Maison des Vins et du Tourisme de Fronton propose également un accompagnement pour les touristes désireux de découvrir les domaines viticoles du Frontonnais.

### 5. Les jardins partagés comme lieux d'échanges culturels et de festivités

Les jardins partagés, déjà reconnus comme lieux de production et lieux de rencontre sont également des espaces dédiés à l'échange culturel.

Ainsi, des événements de « théâtre au jardin », « cinéma au jardin » ou encore de « concert au jardin » sont organisés par les associations de jardins collectifs. Le jardin partagé devient propice à la diffusion de la culture qui contribue à l'activité et à la promotion d'artistes locaux.

Ces évènements peuvent se dérouler dans un cadre festif et attractif, accompagnés de visites des jardins. Ce sont alors des occasions de s'ouvrir vers l'extérieur et de promouvoir l'esprit des jardins partagés auprès du grand public.



Figure 12 : Les festivités des jardins partagés, affiche du jardin de Pousse-Cailoux

## Liens utiles

1. Le site de la ville de Quint-Fonsegrives :  
<http://www.quint-fonsegrives.fr/La-ferme-de-Salsas-le-partenariat>
2. Site de « De ferme en ferme » du réseau des CIVAM :  
<http://www.defermeenferme.com/departement-31-haute-garonne>
3. Site du réseau Bienvenue à la Ferme Haute-Garonne :  
<http://www.bienvenue-a-la-ferme.com/haute-garonne>
4. Site des vignobles de Fronton, avec la carte des châteaux: [http://www.vins-de-fronton.com/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=28&Itemid=3](http://www.vins-de-fronton.com/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=28&Itemid=3)

# 5

## Alimentation et nutrition

---

*Les agricultures urbaines et périurbaines pour manger assez, manger sain, manger local*

## 1. Eco-alimentation populaire : Association Bleue Comme Une Orange

L'association Bleue Comme Une Orange s'est lancée en 2010 dans un vaste programme d'« éco-alimentation populaire » qui vise à favoriser l'accès aux populations précaires à une alimentation de qualité et diversifiée.

Ce programme regroupe plusieurs actions, dont la création d'un réseau d'épicerie solidaires approvisionnées en produits locaux, ou encore l'organisation de sorties achat-cueillette permettant aux populations de quartiers précaires d'acheter des produits locaux moins cher, en venant les cueillir directement sur l'exploitation du producteur.

## 2. Le réseau des AMAP

Les AMAP (Association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne) sont des lieux de distribution efficaces pour des matières premières agricoles produites sur l'aire urbaine. Elle permet de mettre en relation des citoyens/des producteurs qui s'engagent à l'achat / à la vente de produits locaux. Cette forme contractualisée permet d'offrir une offre de qualité et des débouchés pour chacune des parties. Près de 100 AMAP ont été recensées en Haute-Garonne par le réseau des AMAP.

## 3. Magasins de producteurs

Parallèlement aux AMAP, l'ouverture de magasins de producteurs semble se développer à Toulouse. En 2010 ouvrait le magasin « Ferme attitude », 1<sup>er</sup> magasin de producteur en centre-ville de Toulouse.

Créé par 18 producteurs, il est entièrement dédié à de la vente directe, et propose même un service de livraison à domicile en vélo.

Cette tendance concerne également les produits carnés : Il existe des boucheries de producteurs, comme la boucherie des éleveurs du Savès, à St Clar de rivièrè.

Il est possible de trouver un magasin de producteur près de chez soi grâce au site [magasins-de-producteurs.fr](http://magasins-de-producteurs.fr), qui offre une liste des magasins de producteurs en France.

## 4. Marchés de producteurs

De la même manière, les marchés de

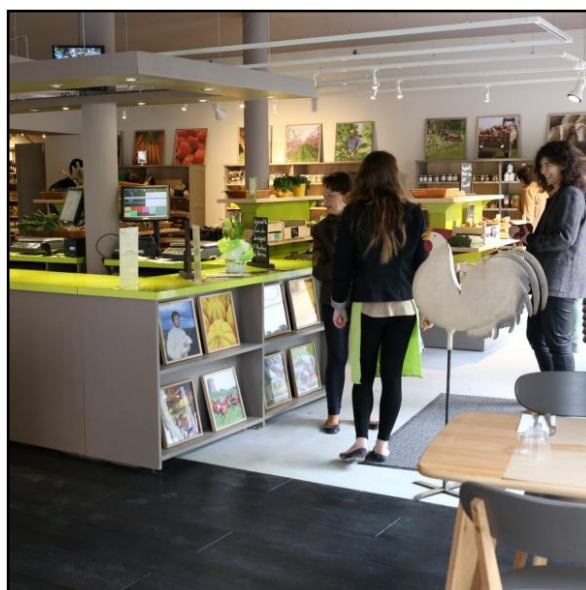


Figure 13 : Le magasin de producteurs Ferme attitude de Toulouse centre

producteurs permettent aux fermiers de vendre leurs produits sans passer par des revendeurs comme il est d'usage dans certains marchés.

A Toulouse, le marché de Saint-Aubin ou le marché de Bernard Arnaud propose un espace réservé aux petits producteurs.



## 5. Régie centrale de restauration : Du local et du bio dans les restaurants scolaires de Toulouse

Le domaine agricole de la ville de Toulouse regroupe près de 200 ha de cultures comprises sur l'aire urbaine.

En 2014, la ville de Toulouse s'est engagée dans une démarche de reconversion en agriculture biologique de ses terres agricoles.

Aujourd'hui, sa production de céréales est entièrement certifiée issue de l'agriculture biologique.



Figure 15 : Le Domaine de Candie, domaine agricole de la mairie de Toulouse

## 6. Drive fermier de la Chambre d'Agriculture

Prenant modèle sur la grande distribution, la Chambre d'agriculture de la Haute-Garonne a lancé en 2014 son premier Drive fermier.

Le principe est simple : après avoir créé un compte sur la plateforme internet de la Chambre, les consommateurs peuvent passer une commande en produits locaux directement de leur domicile. Il leur est ensuite possible de récupérer leur commande



Figure 14 : Le drive fermier toulousain de la Chambre d'Agriculture

chaque vendredi, à l'un des deux points de vente proposés par la Chambre (à la Régie agricole de Toulouse ou directement au siège de la Chambre d'Agriculture).

Ce mode de vente séduira les citoyens désireux de manger local en réduisant le temps passé à faire leurs courses.

## 7. Plateforme « Produit sur son 31 »

La plateforme de distribution « Produit sur son 31 » a été élaborée en 2011 par les agriculteurs de la région dans le but d'organiser et de promouvoir les filières agricoles locales.

Basée dans l'enceinte du M.I.N de Toulouse, cette plateforme logistique permet de gérer collectivement l'offre en produits locaux, et ainsi de répondre de manière conséquente et régulière à la demande des professionnels locaux (restaurants, maisons de retraite, grandes surfaces, restaurants scolaires...), et de proposer un intermédiaire unique facilitant les échanges.

Ainsi, achat des produits aux producteurs adhérents, réception des produits, fixation des prix de vente, prise en compte des commandes et livraisons sont assurées par la plateforme associative, dont le conseil d'administration est composé uniquement d'exploitants agricoles et de la Chambre d'agriculture.

Répondant à une charte qualité, la plateforme a également lancé sa marque « Produit sur son 31 ».

## 8. Appropriation de l'espace urbain par le collectif Incroyables Comestibles

Dans la lignée d'une action de plantation de 300 pieds de tomates le long du Canal du Midi par Partageons les Jardins en juin 2013, le collectif Incroyables Comestibles se lance dans une démarche d'appropriation de l'espace urbain en 2013. En effet, bien que ces potagers urbains implantés dans les espaces verts publics ou aux abords des trottoirs aient été créés pour permettre l'accès en libre-service aux riverains, ils nécessitent une autorisation la mairie. En l'occurrence, cette autorisation n'a pas été délivrée, les potagers représentant notamment un danger pour la flore sauvage déjà en place.

## Liens utiles

1. Éco-alimentation populaire de Bleue Comme Une Orange avec plaquette téléchargeable en ligne : <http://www.bleuecommeuneorange.org/nos-activit%C3%A9s/d%C3%A9veloppement-social-et-local/%C3%A9co-alimentation-populaire/>
2. Site du réseau des AMAP en Midi-Pyrénées : <http://www.amapreseau-mp.org/>
3. Répertoire des magasins de producteurs français : [www.magasins-de-producteurs.fr](http://www.magasins-de-producteurs.fr)  
Boucherie de producteurs du Savès : [http://boucherieleveursdusaves.com/cms.php?id\\_cms=6](http://boucherieleveursdusaves.com/cms.php?id_cms=6)
4. Liste des marchés en région toulousaine : <http://gourmandisesansfrontieres.fr/2012/05/les-meilleurs-marches-de-terroir-autour-de-toulouse/>  
Liste des marchés de petits producteurs dans Toulouse <http://www.toulouse-tourisme.com/offre/recherche/Envie-de/Gastronomie/Degustez/Marches/petits-producteur~/~/page-1>
5. Site de la régie agricole de Toulouse: <http://www.toulouse.fr/web/environnement/la-regie-agricole-de-candie>
6. Site du drive fermier toulousain : <http://www.drivefermiertoulousain.fr/>
7. Article de TUP 31 *Une plateforme locale qui n'attend plus que vous !* du 27 avril 2012 : <http://www.tup31.com/local/une-plateforme-locale-qui-n%E2%80%99attend-plus-que-vous/>
8. Article de la Dépêche Des potagers en ville où l'on se sert gratuitement du 14 février 2013 : <http://www.ladepeche.fr/article/2013/02/14/1560487-toulouse-des-potagers-en-ville-ou-l-on-se-sert-gratuitement.html>



# Environnement

---

*Les agricultures urbaines et périurbaines pour sensibiliser,  
former et agir pour la protection de l'environnement*

### **1. Sensibilisation aux enjeux environnementaux par l'entrée des jardins partagés**

L'association Bleue Comme Une Orange offre des animations grand public pour sensibiliser les citoyens aux enjeux de préservation de l'environnement, en utilisant notamment une entrée agricole. Elle propose des jeux autour de la saisonnalité des produits agricoles, ateliers pratiques de cuisine de produits locaux dans des marmites norvégiennes (économie d'énergie), ou rencontres éco-citoyennes autour de projections/débats sur agriculture et écologie.

### **2. Formations à l'agroécologie et à la permaculture**

La société Toulousaine Terr'eau Ciel est spécialiste dans l'installation de potagers à domicile, dans les établissements publics, ou dans les sociétés. Pour optimiser son service, elle propose également des formations à l'agroécologie et à la permaculture, afin de promouvoir des méthodes d'agriculture urbaine respectueuses de l'environnement.

### **3. Louer des poules avec kiloupoule.fr**

Le site Kiloupoule.fr est une interface créée par un ingénieur toulousain, Clément Bonafé, et permettant à des particuliers de louer et d'acheter des poules. Hormis la promotion des circuits « ultra-courts », et de la familiarisation des citoyens avec les animaux de la ferme, le but affiché est de favoriser le recyclage des déchets végétaux ; de substituer les engrais chimiques à la fiente produite par les poules ; et de diminuer le recours aux herbicides grâce au grattage du sol des poules qui limite le développement des mauvaises herbes ; et enfin de réduire l'utilisation d'insecticides, la poule étant une grande consommatrice d'insectes.



Figure 16 : Kiloupoule, site de location de poule pour une agriculture urbaine respectueuse de l'environnement

## 4. Le rucher municipal de Balma

Dans le cadre de son Agenda 21, la municipalité de Balma a décidé d'installer un rucher communal. Elle prétend ainsi répondre à la 9<sup>e</sup> préconisation de l'Agenda 21, à savoir « connaître et renforcer la biodiversité »

Ce rucher a été délégué à l'association locale « Abeillement votre », et a permis la réapparition de la variété d'orchidées « Orchidées-abeille » aux abords du site apicole. Les abeilles sont vues ici comme des vecteurs de pollinisation favorables au maintien et au développement de la biodiversité locale.

### Liens utiles

1. Site de Bleue Comme Une Orange:  
<http://www.bleuecommeuneorange.org/>
2. Site de Terr'eau Ciel: <http://www.terreauciel.com/>
3. Site de location de poules Kiloupoule :  
<http://www.kiloupoule.fr/>
4. Article de la Dépêche Balma. *Le rucher municipal va faire le buzz* du 11 mai 2012:  
<http://www.ladepeche.fr/article/2012/05/11/1350213-balma-le-rucher-municipal-va-faire-le-buzz.html>



# Politiques publiques

---

*Utiliser des outils de politique publique pour un meilleur  
développement des agricultures urbaines et périurbaines*

## 1. Prise en compte des enjeux du foncier périurbain : SCoT et PLU

Les SCoT (Schémas de Cohérence Territoriale) et les PLU (Plans Locaux d'Urbanisme) sont deux documents d'urbanisme permettant aux collectivités de mettre en œuvre des politiques de protection des espaces périurbains et du développement de leur activité agricole.

Dans les SCoT de l'aire urbaine, on retrouve une volonté forte de limiter la périurbanisation. Cette volonté se traduit par la réalisation de diagnostics de territoire et de mesures de définition d'objectifs chiffrés d'urbanisation maximale par bassin de vie (Vignettes habitat des SCoT Nord Toulousain et Pays Laurageais) ; ou encore de mesures de restriction de l'urbanisation aux continuités des noyaux villageois et hameaux (SCoT Pays Laurageais).

Ces actions sont ensuite prises en compte dans les PLU à l'échelle communale, afin d'assurer le maintien des zones agricoles représentant un intérêt agronomique et paysager. Un PLU à l'échelle des 37 communes de la métropole (PLU Intercommunal) est aujourd'hui en réflexion.

## 2. Signatures de chartes

Les chartes représentent également un moyen de définir des mesures en faveur du développement des agricultures urbaines et périurbaines, avec l'avantage d'être plus flexible et moins contraignant.

C'est ce mode de contractualisation qu'a choisi Toulouse Métropole en 2012, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne, en établissant la *Charte pour une agriculture durable des territoires périurbains*. Elle définit les objectifs communs des deux parties et les actions à soutenir ou à mettre en place en vue du développement de l'agriculture périurbaine à Toulouse (Parc naturel et agricole à Pin-Balma, ferme maraîchère des Quinze-sols, ferme pédagogique à Bellerive...)

## 3. Les Agendas 21

Les agendas 21 sont des outils utilisés par les collectivités, et qui permettent de rassembler les acteurs du territoire, de définir des objectifs communs et d'élaborer des plans d'action concrets en vue d'un meilleur développement local.

C'est notamment le cas dans le domaine de l'agriculture sur l'aire urbaine, où les deux communautés d'agglomération du SICOVAL et du Muretain se sont dotées d'Agendas 21 respectivement en 2003 et en 2012.

Partenariats, enquêtes, diagnostics et concertations permettent d'aboutir à des mesures telles que la création de labels d'agriculture de proximité, l'implantation et

l'accompagnement de couveuses agricoles, ou la création d'un observatoire du foncier périurbain (CA Muretain).

#### 4. Le Plan Climat-Energie Territorial (PCET) de Toulouse Métropole



La métropole de Toulouse s'est lancée dans la rédaction d'un plan d'action face aux enjeux prioritaires du territoire sur les thématiques de l'énergie et du climat. Ce plan d'action, prévu pour les horizons 2012-2020 ; a été réalisé après plusieurs diagnostics de territoire et une concertation citoyenne. Il se décompose en 7 cibles, dont la cible n°6, à savoir « Préserver les ressources naturelles et agricoles ». Cet objectif est lui-même décomposé en actions phares. On retrouve notamment la création d'un réseau de fermes urbaines (dont les fermes des Izards et de Salsas déjà citées dans les thématiques Aménagement et Paysage, et Multifonctionnalité de cette présentation) ; ou l'application de la *Charte pour une agriculture durable des territoires périurbains* abordée précédemment. Par ailleurs, la métropole prévoit de développer les circuits courts de distribution, et de réduire le gaspillage en eau potable lié aux fuites d'eau en réhabilitant le réseau d'eau potable.

#### Liens utiles

1. Lien vers les différents documents du SCoT de la grande agglomération toulousaine (exemple) : <http://www.quint-fonsegrives.fr/La-ferme-de-Salsas-le-partenariat>

Lien vers les différents documents du PLU de la ville de Toulouse (exemple) : <http://www.toulouse-metropole.fr/services-proximite/plan-local-d-urbanisme/toulouse>

2. Article du site des élus verts sur la *Charte pour une agriculture durable en territoires* du 26 juin 2012 <http://toulouse.elusverts.fr/spip.php?article752>

3. Lien vers la synthèse PDF de l'Agenda 21 du SICOVAL (exemple) : [http://www.elus.sicoval.fr/documents/Sicoval\\_agenda\\_21\\_projet\\_janvier\\_2012.pdf](http://www.elus.sicoval.fr/documents/Sicoval_agenda_21_projet_janvier_2012.pdf)

4. Les 20 actions phares du PCET du Toulouse Métropole en version téléchargeable sur : <http://www.toulouse-metropole.fr/missions/developpement-durable/plan-climat>



