

Analyse du design territorial alimentaire en région toulousaine : Recherche-Formation-Société

PR DUMAT Camille & JULES Wilkens

Toulouse INP-ENSAT, Laboratoires CERTOP & DYNAFOR **ClubAU-31, Réseau-Agriville**

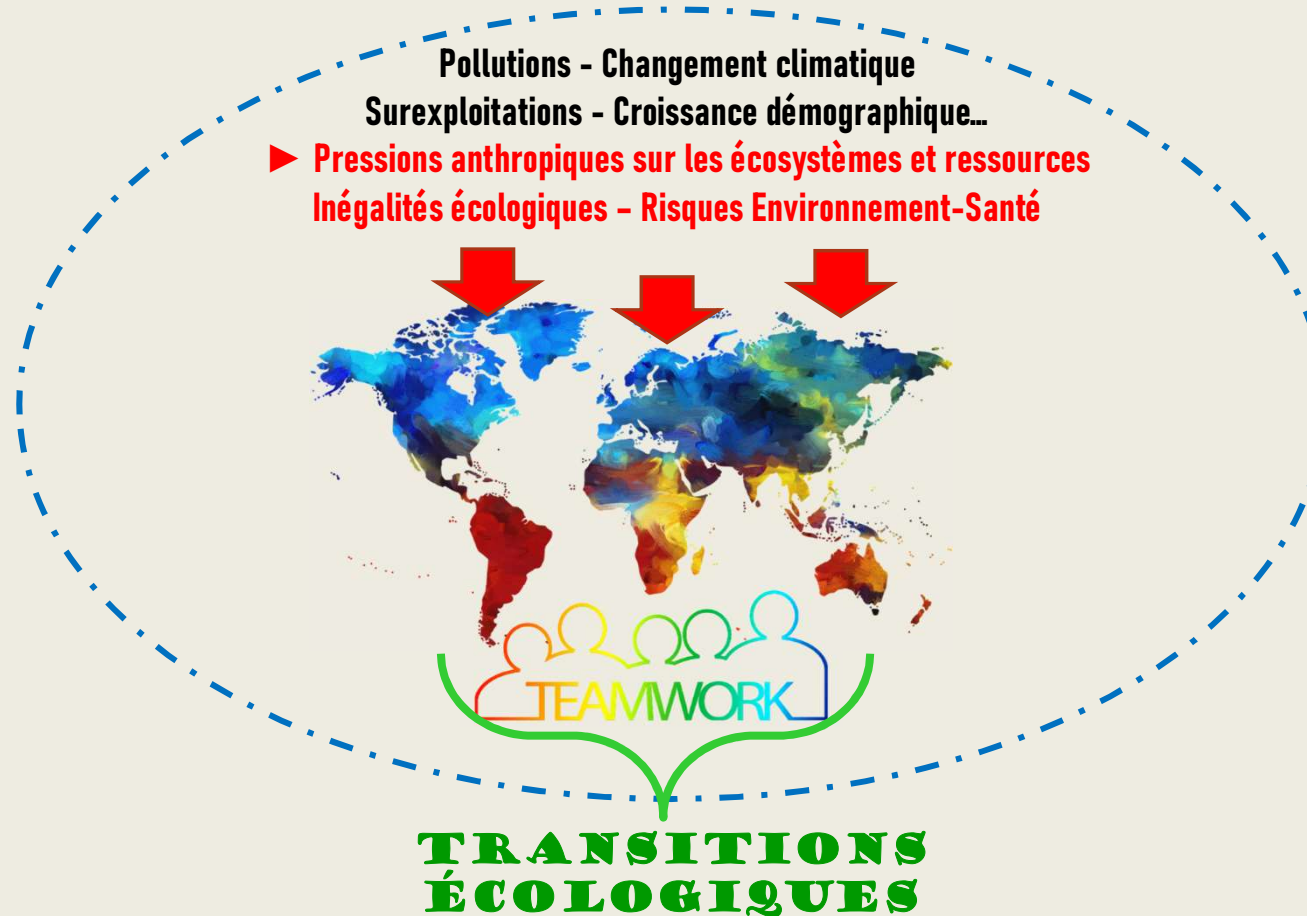
The image is a composite graphic. On the left is a colorful poster with the title "Qui dit miam!" in a playful font. Below the title is a white plate with a fork and spoon, containing the text "Que mangent vos enfants à la cantine?". A QR code is provided for downloading a mobile app, with the text "Télécharger l'application sur votre mobile" and "En test jusqu' au 1^{er} juillet 2016". Logos for "toulouse métropole" and "Mairie de Toulouse" are at the bottom. On the right is a photograph of a red car parked in a field of young plants. A blue arrow points from the poster to the car, and a red question mark is placed above the car. Below the photograph are logos for "CERTOP", "INP ENSAT", "DYNAFOR", "Réseau Agriville", and "UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER".

Pour citer cette communication : Dumat C & Jules W. 2021. Analyse du design territorial alimentaire en région toulousaine : Recherche-Formation-Société. Sous-Session S1-4 du Colloque International « Transitions Ecologiques en Transactions et Actions » T2021.

Analyse du design territorial alimentaire en région toulousaine :

- Quelles typologies (constat en 2021), et sur la base de ces connaissances de terrain comment créer des synergies entre les divers dispositifs, projets... ?
- Quelles opportunités pour promouvoir la transition alimentaire ?
- Quels verrous (marchés publiques, articulation entre les divers savoirs...) ?

CONTEXTE GLOBAL de prise de conscience par l'espace public des dégradations Environnement-Santé

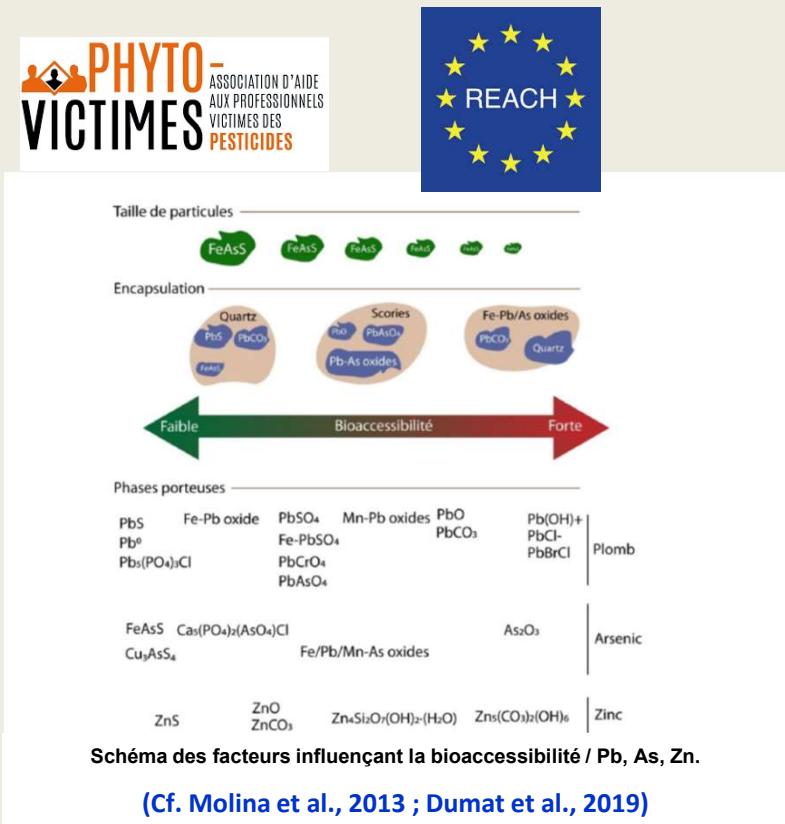


(Cf. Carrère, Dumat et Zelem, 2019)

► Montée en puissance des préoccupations Environnement-Santé pour l'ensemble des acteurs et secteurs de la société.

- ❑ ↑ Mobilisation croissante de l'espace public.
- ❑ **Ecologisation** des pratiques (amont) : Réglementation, ↓ émissions, éco-conception...
- ❑ ↓ Transferts de polluants / environnement : études biogéochimiques, services écosystémiques, ingénierie écologique...
- ❑ **Sanitarisation** (aval) : exposome, servitudes d'usages, valeurs seuils...

(Cf. Busca & Lewis, 2019; Dumat & Pierart, 2018)



BOOM des AU

Ce qui est observé :

❑ **Formes très diverses** d'AU : jardins, poulaillers, ruches, micro-fermes, box, fermes verticales, zones de maraîchage
↔ **fonctions variées:** alimentation, éducation, environnement...

❑ **A différentes échelles :**

Quartier ↔ Ville ↔ Région ↔ Pays ↔ Monde.

(Duchemin et al., 2010; Dumat et al., 2016; Bories et al., 2018; Dumat, 2019)





A] Zone de maraîchage des 15 sols
Blagnac-France



B] Elevage de volailles
Ko Samui-Thaïlande



C] Parc public de Pearl River
Canton-Chine



D] Remédiation des sols
de l'éco quartier de la Cartoucherie
Toulouse-France



E] Abris pour vaches
Bombay-Inde



F] Mesure de la qualité de l'air
Projet de recherche « Potex »
Paris-France



G] Jardin potager d'entreprise
sur le toit de la clinique Pasteur
Toulouse-France



H] Etude des jardins familiaux
Projet de recherche « Jassur »
Balma-France

A différentes échelles :
monde, pays,
ville, quartier...

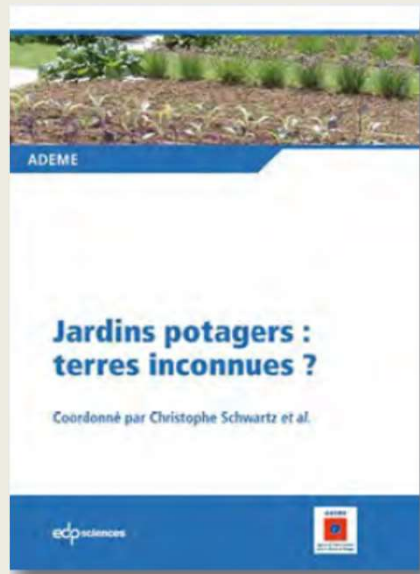




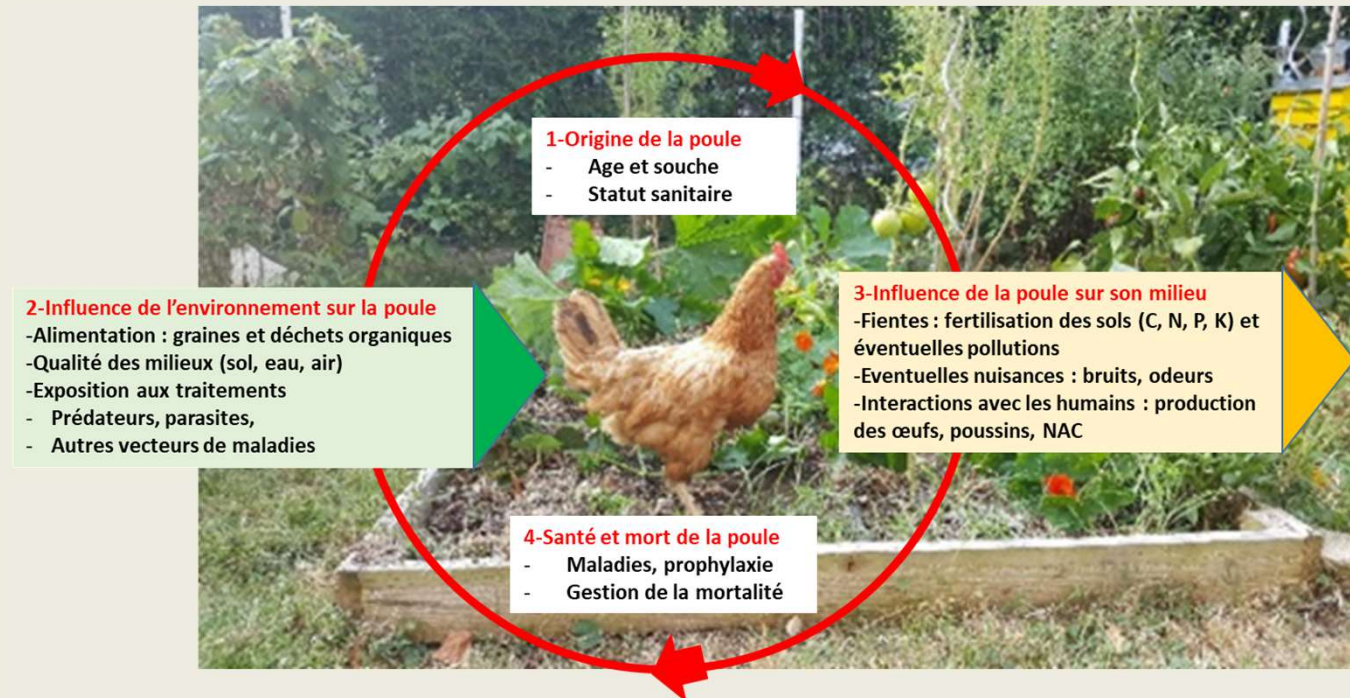
NATURE EN VILLE, APPROVISIONNEMENT ET ALIMENTATION LOCALE

Part des aliments consommés autoproduits dans un jardin (Cessac 2002)

Légumes feuilles	26%
Légumes racines	24%
Pommes de terre	24%
Légumes fruits	13%
Volailles	16%
Œufs	17%



Approche multicritère, interdisciplinaire / systèmes complexes

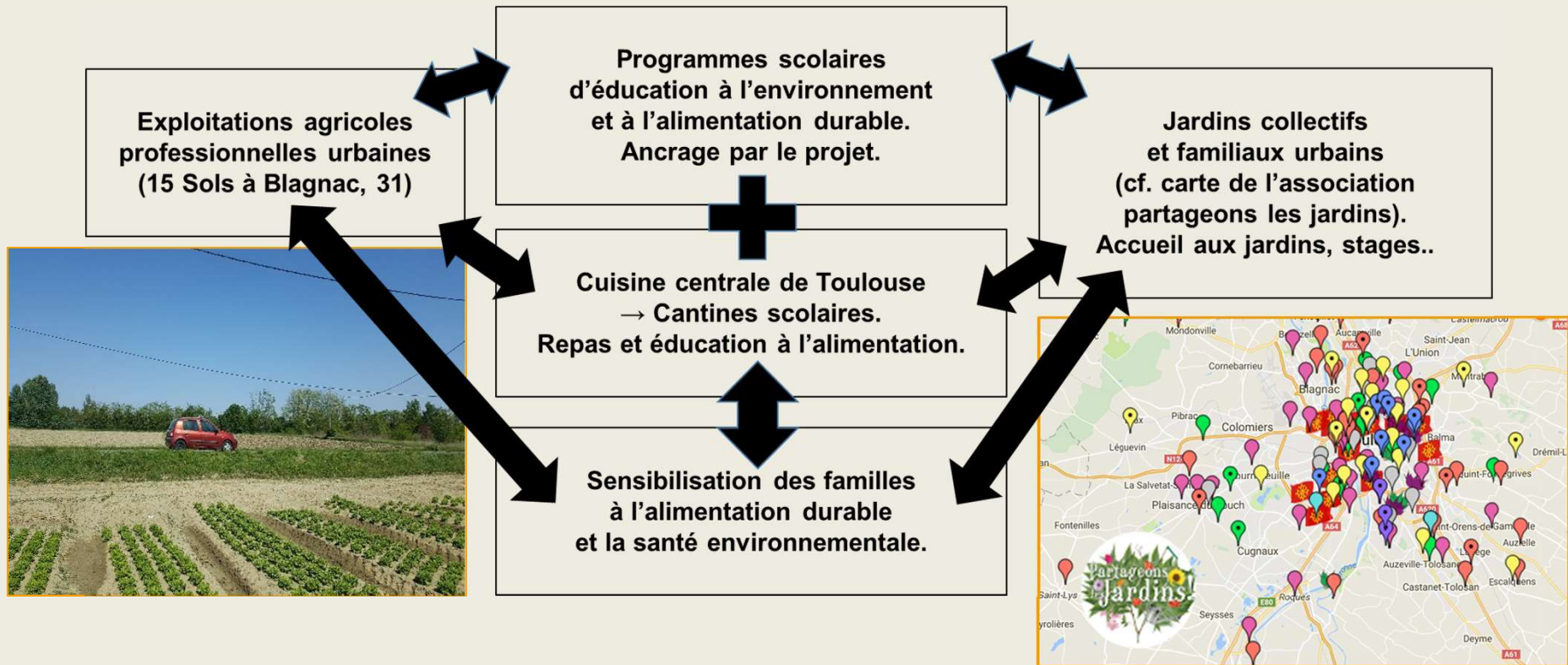


MOOC - TEAM

Transferts Environnementaux des contaminants Métalliques.
Pour une éducation inclusive à l'environnement en faveur de la transition écologique !



Toulouse : des synergies actives !



Cuisine centrale, Toulouse :

Restauration scolaire : 32 000 repas / jour en période scolaire soit 5 millions de repas par an. Budget alimentaire d'environ 11 millions d'euros

Bio : 23 % dont 90% local; Local : 40 %; Boeuf BBC, Veau Label Rouge du Gers

AFA – Comment designer une alimentation durable sur les territoires ?

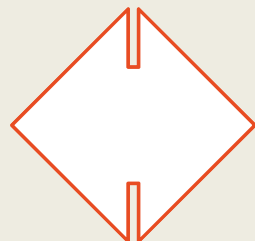
Dumat C., Massaloux D., Limbertie A. & Lardon S. 2018

Divers terrains contrastés étudiés

Jardins collectifs

2014-18 : projets de recherche sociotechnique et participatifs

*JASSUR / ANR Ville Durable, GT 31



Maraîchage professionnel

Ex. Ecologisation de la plaine des Quinze Sols à Blagnac.

*Fondation de France.

Projets d'AU-31 soutenus par la métropole interagissent sur le territoire (maillage, interactions) pour favoriser de manière complémentaire une alimentation durable, l'optimisation des services écosystémiques, la santé environnementale, l'éducation à l'environnement, le lien social...

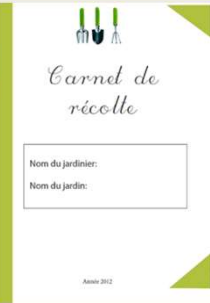
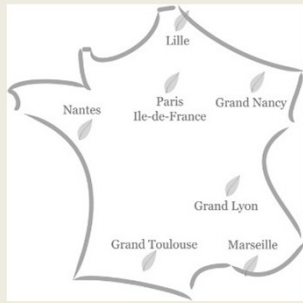
► **Approche sociotechnique : Mesures biogéochimiques et enquêtes SHS.**



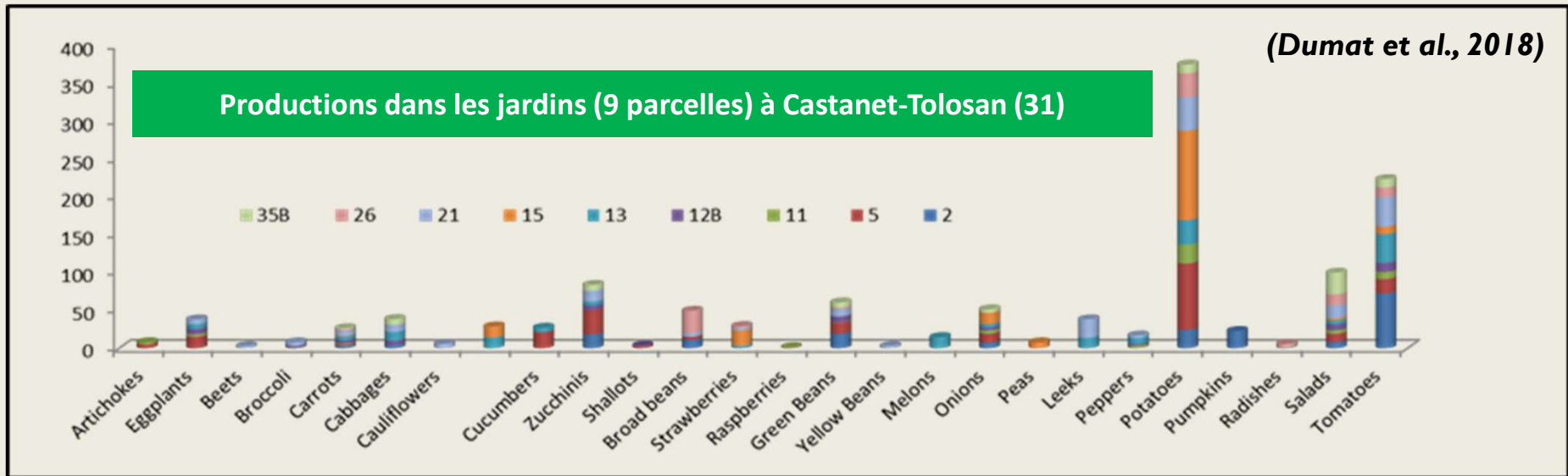
Toulouse : ville des jardins...



Jardins Associatifs Urbains et villes durables : pratiques, fonctions et risques



- Pratiques, usages, normes...
- Caractéristiques des sites.
- Caractérisation des productions.
- Gestion durable des risques.



La transition/transmission écologique en action : 15 ans de Rex d'éducation à l'alimentation durable pour les maternelles de Blagnac au jardin des petits Caouecs!



(Le Jardin des petits Caouecs, 2017)



Contexte de production agricole de Toulouse Métropole

Éléments majeurs de diagnostic

• 25% du territoire : espaces cultivés
(11 018 ha)

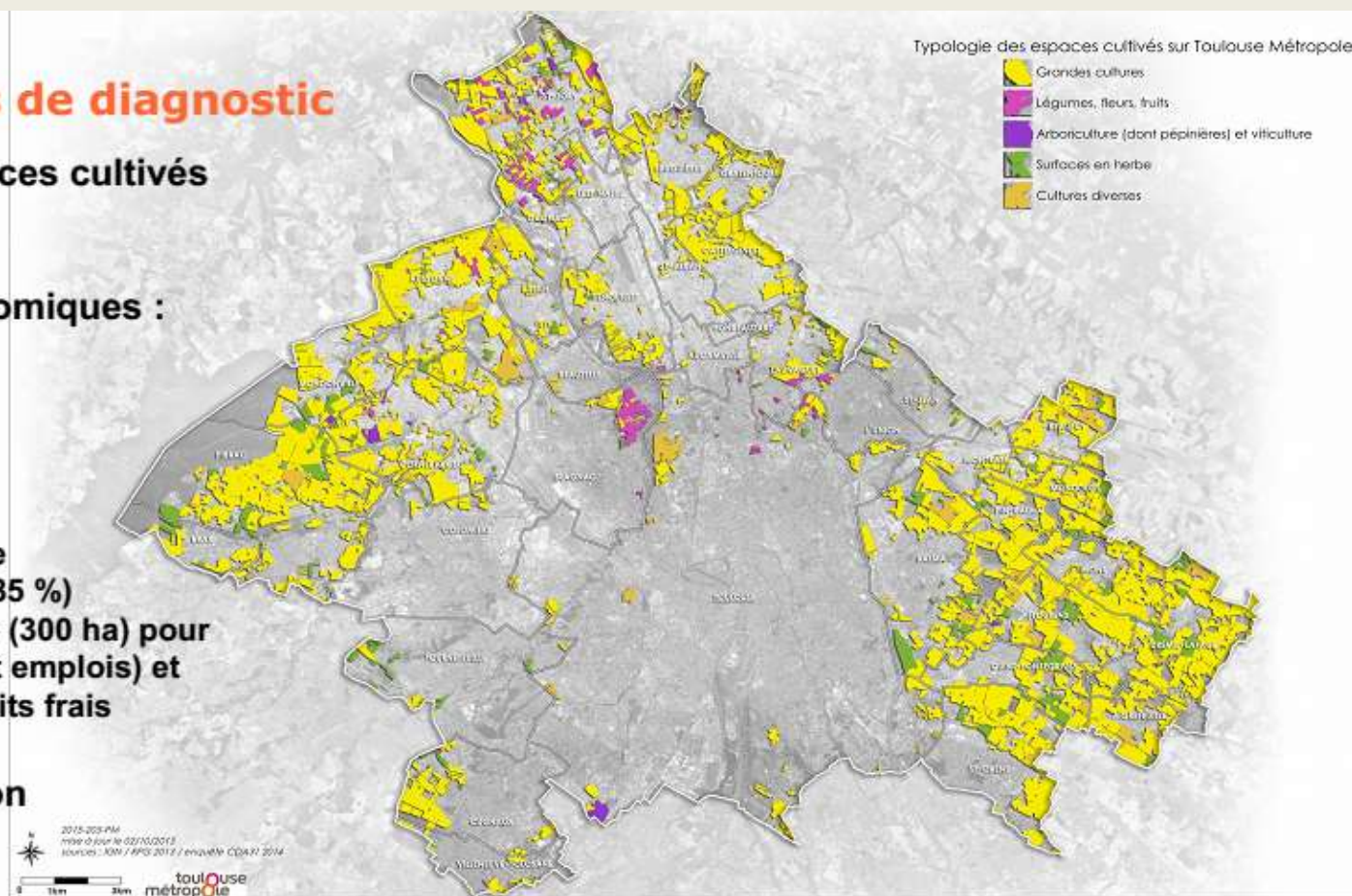
• 3 configurations agronomiques :

- terrasses ouest
- vallée alluviale
- coteaux est

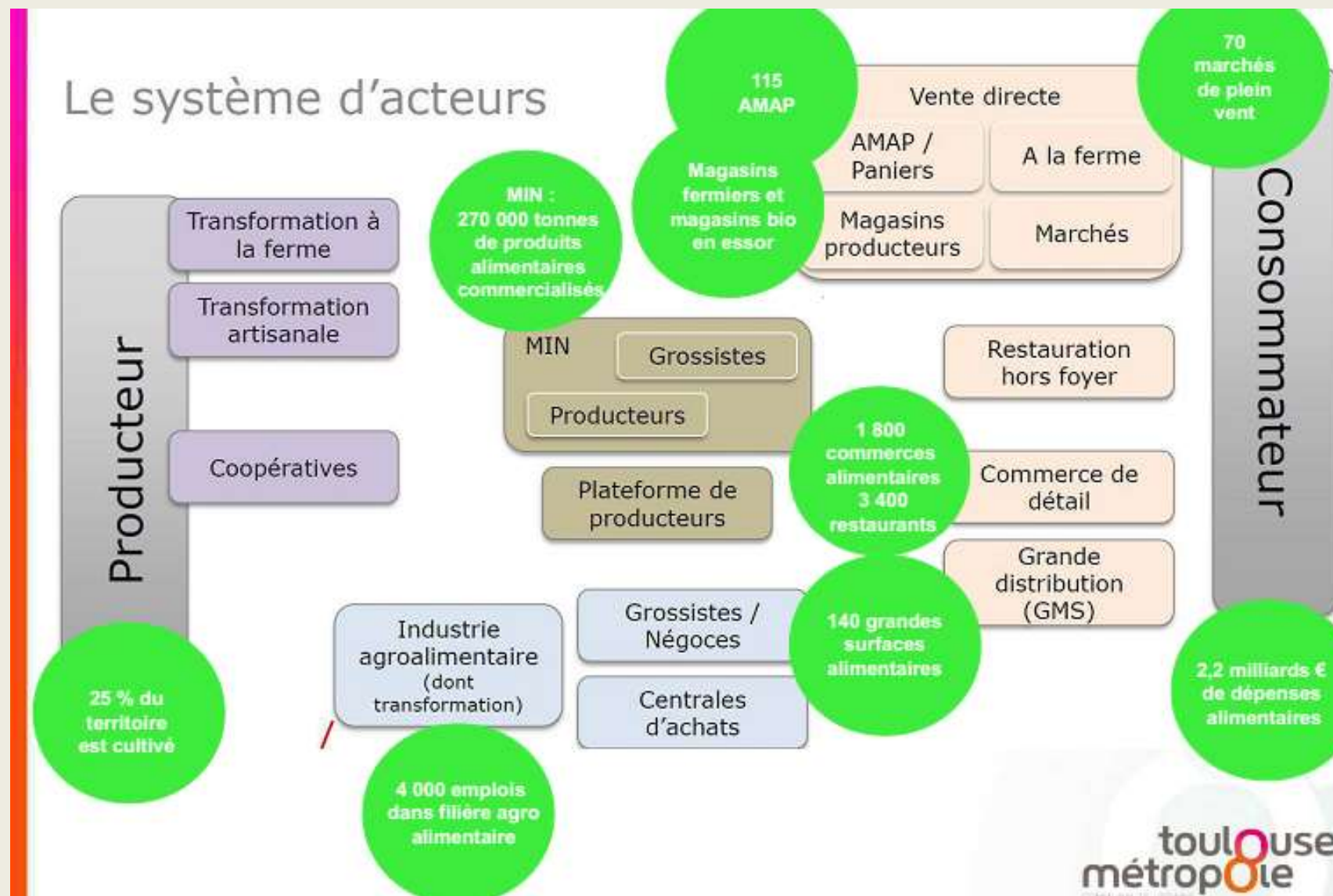
• 5 types de cultures :

- dominance surfacique des grandes cultures (85 %)
- intérêt du maraîchage (300 ha) pour l'économie locale (dont emplois) et l'alimentation en produits frais

• 346 sièges d'exploitation



Un système économique :



Un projet agricole métropolitain (PAM) :

Bâtir un PAM pour contribuer et promouvoir :

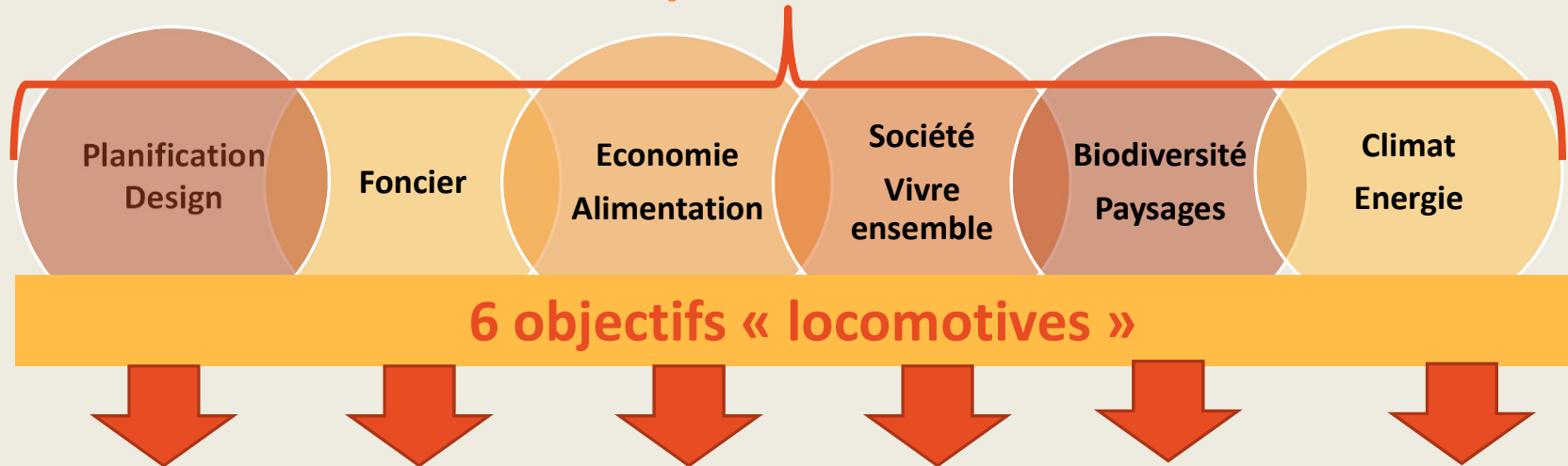
- ❑ Alimentation durable des habitants de la métropole.
- ❑ Relocaliser emplois et économie.
- ❑ Qualité environnementale et paysagère de territoire.
- ❑ Atténuation, adaptation au changement climatique.
- ❑ Pratiques culturelles garantes de qualité alimentaire et santé : transition agro-écologique.

Porter un PAM avec :

- ❑ Une gouvernance métropolitaine transversale.
- ❑ Les partenaires socio-professionnels.
- ❑ Les citoyens.



6 thématiques d'AGRICULTURE :



- Chiffrer la réduction de la consommation des terres agricoles dans le PLUi-H.
- Expérimenter et développer des montages financiers et fonciers innovants pour favoriser l'installation...
- Construire et mettre en œuvre un projet alimentaire territorial.
- Optimiser la cohabitation entre agriculture et habitat/habitants dans le PLUi-H et dans l'urbanisme opérationnel.
- Dans la trame verte et bleue métropolitaine, conforter la contribution des espaces agricoles à la biodiversité
- Diminuer de 20% les émissions de gaz à effet de serre du secteur de l'agriculture et de l'alimentation sur le territoire.

Trois grands axes structurent les orientations du PADD

L'OPTIMISATION

Améliorer le fonctionnement du territoire pour le rendre plus performant face au défi de la gestion économe des ressources

LA PROXIMITÉ

Rapprocher l'habitant au plus près des fonctions qui sont nécessaires à ses besoins quotidiens

LA COHÉSION

Intensifier le lien social entre les habitants, pour une ville accueillante et résiliente



PLUi-H

PLAN LOCAL
D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
TENANT LIEU DE PROGRAMME LOCAL
DE L'HABITAT 2019

Projet
d'Aménagement
et de Développement
Durables

Débat en Conseil de la Métropole
du 15 décembre 2016

aua/T toulouse
métropole

Quelques illustrations au travers des actions pilotes



1 - Blagnac valorisation de la zone maraîchère des Quinze Sols (135 ha).

- **alimentaire** : encourager diversification des productions et débouchés vers CCP (autoriser implantation de serres, travail avec la restauration municipale...)

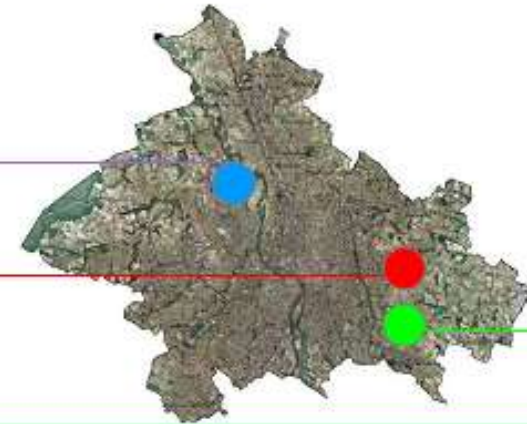
- **biodiversité et paysage** : Schéma Directeur Aménagement Agro Paysager (consolidation de la trame végétale bocagère et fruitière, aménagement d'espaces dit Agro récréatifs). Site d'Intérêt Paysager au PLUIH

2 - Pin Balma : Parc Naturel et Agricole 225 ha

- **alimentaire** : (a terme) travailler avec les exploitants pour renforcement des débouchés de proximité des productions céréalières et oleo protéagineuses (transformation et « marque »)

- **biodiversité et paysage** : (A compléter)

- **Climat/ transition écologique / « croissance verte »** : Étude de réhabilitation d'un site de 12 ha dont 2000 m² de bâti autour d'un projet de développement et d'aménagement d'une plate forme économique et sociétale agricole et environnementale.



3 - Quint Fonsegrives : réhabilitation de la ferme de Salsas.

alimentaire : Installation de 2 producteurs maraîchers bio (point de vente directe)

Biodiversité – paysage : pratiques cohérentes avec préservation prairie humide (éco-pâturage). Plantation d'un verger d'espèces conservatoires

Evolutions de la plaine des 15 sols

❑ **Fin 18ème** Parcelles d'auto-subsistance pour les habitants

❑ **19ème** Maraîchage, services, lieu de villégiature

Fonction de périphérie d'agglomération

❑ **1950-1980** Nord de la plaine : Gravières, décharge

Réappropriation dans le projet municipal

❑ **1990** Nord de la plaine : sports de plein air

❑ **1998-2002** Blagnac-Constellation : Agriculture périurbaine

❑ **2005** Achat de parcelles agricoles par la mairie (30 ha)

Entrée dans le projet métropolitain

❑ **2006** Projet 15 Sols dans corridor Garonne

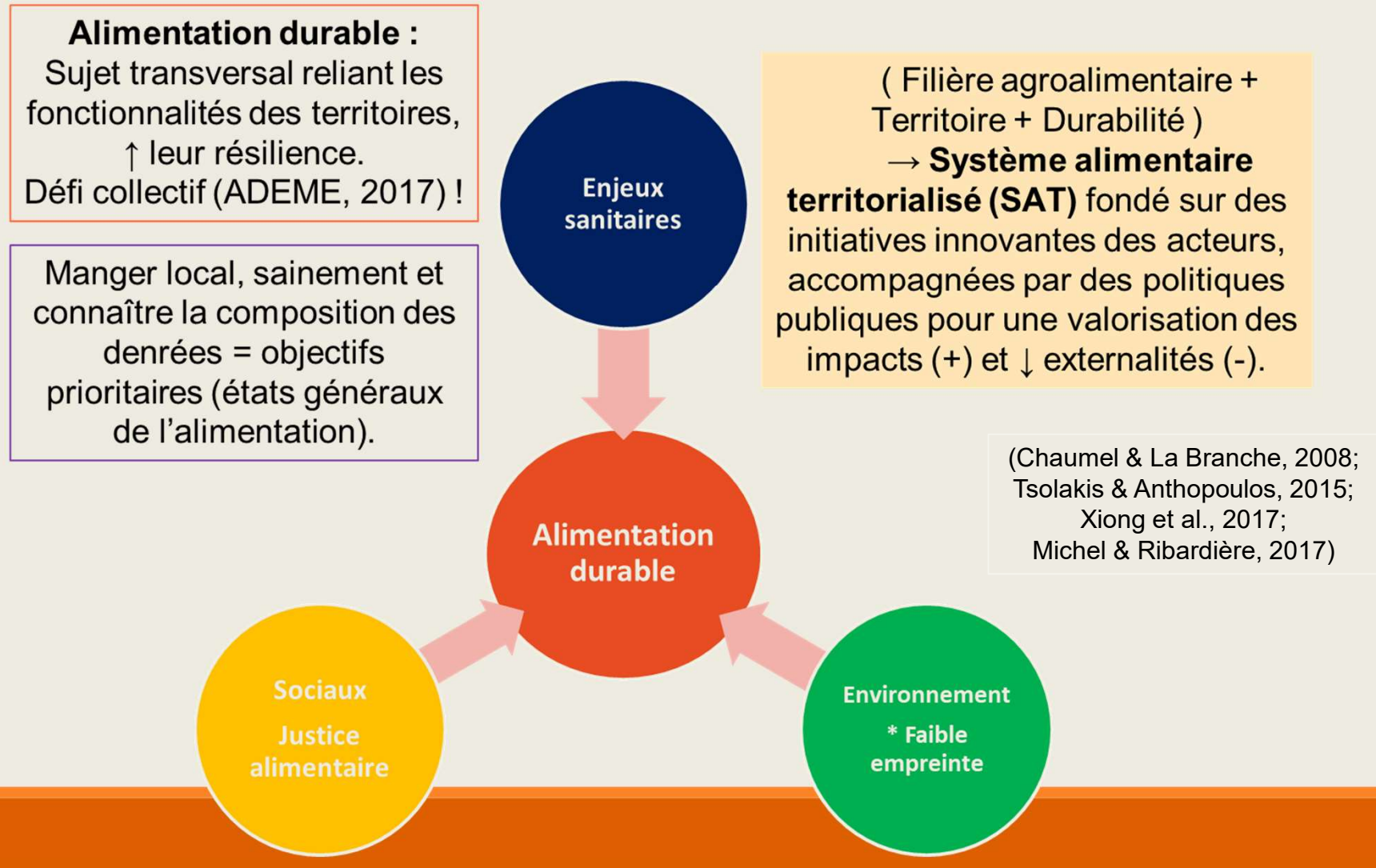
❑ **2012** Toulouse-Métropole/Blagnac/CDA : Etude d'opportunité agricole

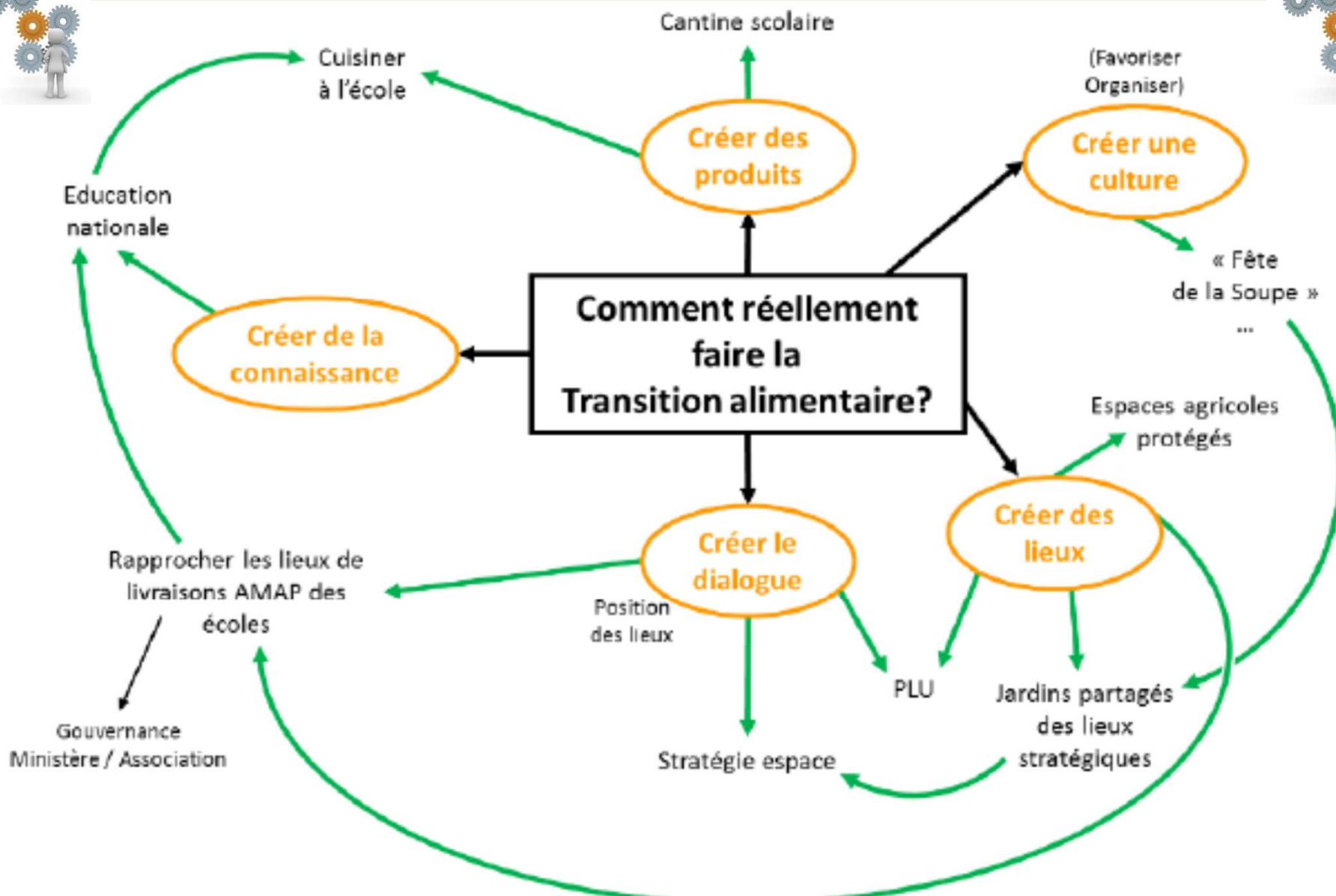
❑ **2016/17** Toulouse-Métropole/Blagnac. Schéma d'aménagement agro-paysager : création d'espaces publics places et trames fertiles

❑ **2018** Réorganisation foncière et **2019** **PROJET DE ZAP, zone Agricole HYBRIDE**



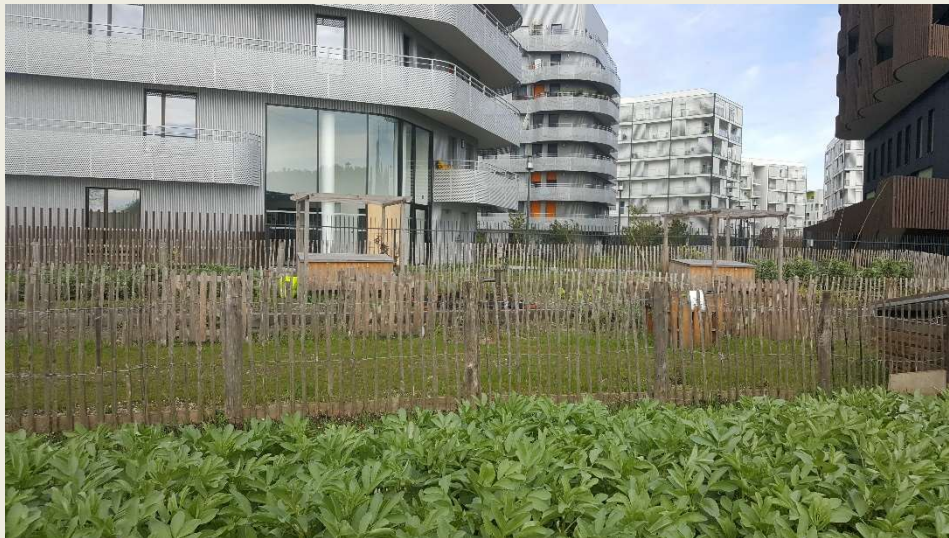
Analyse socio-scientifique de la qualité agro-environnementale et sanitaire des sols de la zone de maraichage professionnelle des 15 sols.





AFA – Comment designer une alimentation durable sur les territoires ? Dumat et al. (2018)

ECO-PHYTO II + Agro-Enviro-Santé

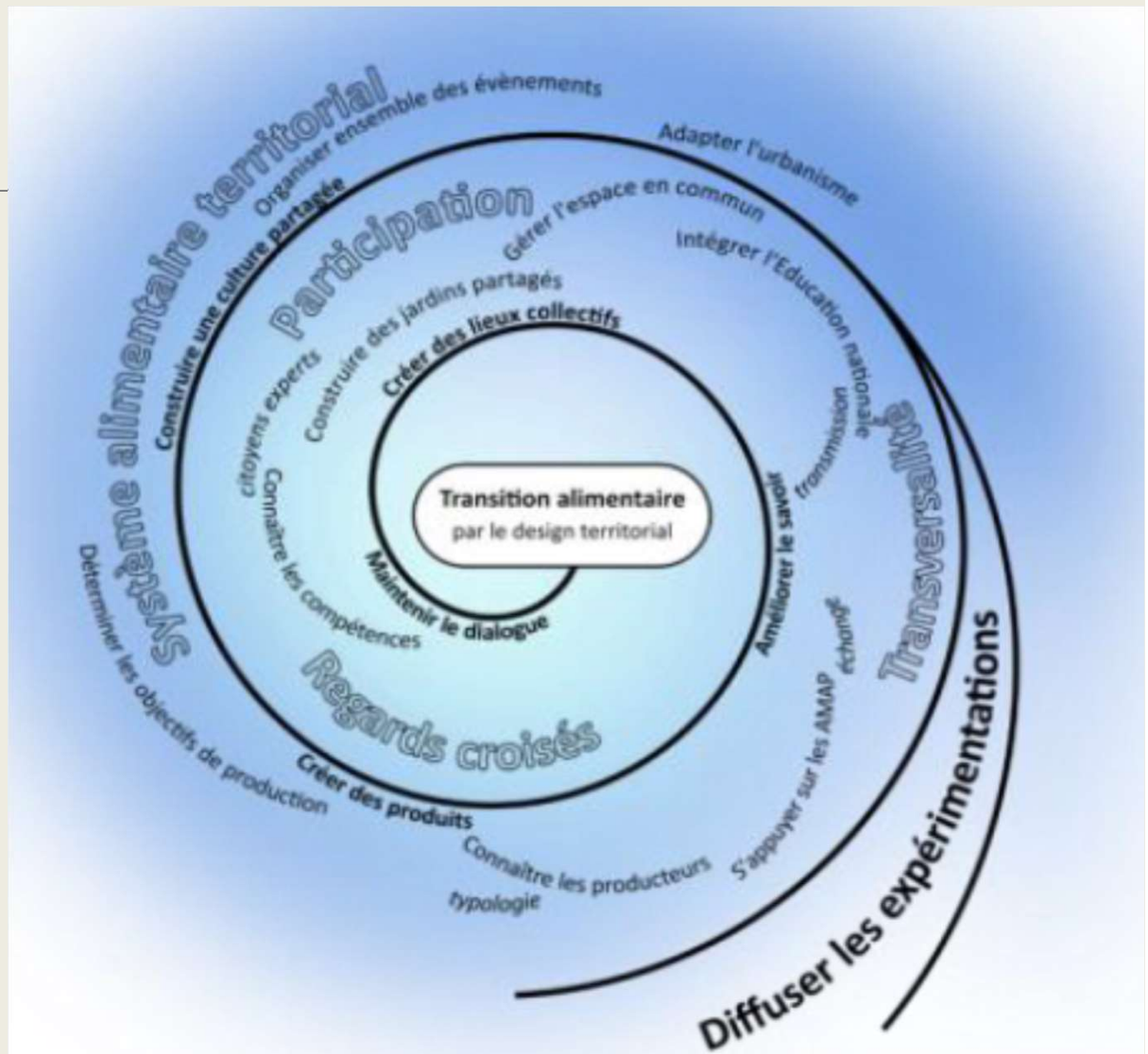


Intelligence collective...Co-construire l'alimentation durable...

❑ La fabrique de la confiance entre acteurs impliqués sur leurs territoires dans la gestion durable, nécessite de **repenser les systèmes de production de savoirs** : co-production.

❑ **Repenser le gouvernement des ressources naturelles et ses modes de transition.** L'acceptabilité sociale est un facteur crucial par ex. pour l'industrie, RSE, Ecologisation des pratiques...

❑ Pour les communautés, ↑ **attentes de partage de la valeur ajoutée des projets.** L'approche territoriale intégrée, permet de rendre compte de la pluri-factorialité, des interactions et spécificités du terrain, qui interviennent dans la construction complexe d'un environnement souhaité.





Allez plus loin...

- Les **Techniques de l'Ingénieur** : Aquaponie; AU; Pollutions urbaines...
- Ressources accessibles du **Réseau-Agriville**
<https://reseau-agriville.com/>
- **Educagri**
<https://editions.educagri.fr/a-paraitre/5559-12-reperes-cles-pour-se-former-a-l-agriculture-urbaine-9791027503391.html>
- Revue **VERTIGO**
<https://journals.openedition.org/vertigo/20953>
- **HAL**
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02897828>

Colloque international **TRANSITIONS ECOLOGIQUES** en juin 2021, Toulouse

<https://transitions2021.sciencesconf/>