

# MULTIFONCTIONNALITES ET MULTITERRITORIALITES DE L'AGRICULTURE URBAINE

Christine Aubry INRA UMR SADAPT, Paris

Christophe Soulard INRA UMR INNOVATIONS, Montpellier



*Ecole thématique Agricultures Urbaines Strasbourg 24-28 juin 2013*

# Agriculture Urbaine (Urban Agriculture): definitions

- “L’agriculture située dans la ville ou à sa périphérie, dont les produits sont en majorité destinés à la ville et pour laquelle il existe une option entre l’usage agricole et non agricole des ressources (terre, services, eau, travail) –qui peut déboucher sur des concurrences ou des complémentarités” (Mbaye and Moustier, 2000).
  - “Le trait caractéristique qui distingue l’AU de l’agriculture rurale est son intégration dans l’économie urbaine et son système écologique” (Mougeot 2008)
- -> **l’AU est définie par plusieurs critères:**
  - Sa **localisation**: intra-ville, banlieue, frange urbaine, zones périurbaines
  - Ses **fonctions**: alimentation, éducation, nature, climat, santé etc..
  - Son **intégration dans des schémas directeurs**: zonages, lois, taxations etc.
  - Ses **pratiques** et ses **styles de vie** : acteurs, activités..

Une extension urbaine **d'abord au détriment des espaces agricoles proches** Mais **partout l'AU se dynamise, se diversifie**, est le lieu d'innovations techniques et organisationnelles

**L'AU est TRES DIVERSIFIEE**

En plein champ



Dans ses localisations et formes

Dans des interstices urbains



Sur le bâti



Dans ses filières : autoproduction et/ou commerciale (souvent CC)  
*Statuts professionnels ou non*



Thornton's Budgens, Londres



Jardin associatif Montréal

## L'AU est MULTIFONCTIONNELLE

(Laurent, 2002 ; Fleury, 2005, Wiskerke, 2009, Mundler, 2010, Zasada, 2011...)

**Fonction alimentaire**, notamment FRAIS (fruits, légumes, œufs..)

**Fonction économique et sociale** : emploi direct et indirect

**Fonction environnementale** : Protection contre des risques naturels (Inondations), valorisation des déchets urbains

**Fonction paysagère, de cadre de vie** : des répercussions sur le prix du foncier.. Y compris agricole !

**Fonction pédagogique et récréative** (cueillette, fermes pédagogiques)



« services éco-systémiques » (MEA)

**Hiérarchies variées** et éventuellement **contradictoires** de fonctions-services  
*selon les acteurs d'un territoire*

Maintien *in situ* de l'AU que si « double durabilité » (Godard et Hubert, 2002)

Une orientation  
de recherche  
(Aubry et al, 2012)



L'AU est par elle-même durable (EVR)



L'AU est considérée par les urbains comme participant à la durabilité du territoire : RECONNAISSANCE DE FONCTIONS

**Pour la recherche : analyser, évaluer, proposer des hiérarchies de fonctions**

## 2. En quoi l'agriculture urbaine questionne-t-elle les agronomes ?

### 2.1 - Systèmes de production, d'activités et systèmes de cultures

Proximité de la ville

*Des Familles agricoles ayant souvent d'autres activités*

Une « méta-typologie » de S de Production\*S d'activités

*Qui rejaillit sur le choix des cultures, des conduites, de la commercialisation*

Maraîchage périurbain à Madagascar (proche d'Antananarivo)

SITE	% EA D.Act	Choix des cultures dominantes	conduite	commercialisation
1 -15 kms bus	92%	Légumes-feuilles CC (HV, brèdes) en succ SSèche	Cendres Un peu de phyto	VD femmes à Tana (2-3 fois/sem)
2 -18 kms Pas route	11%	LF,LR, LF dont cycles longs (tomates, poireau) toute l'année	Fumier + engrais W du sol attelé Desh manuel, Phytos	Collecteurs



## 2.2. Diversité des cultures et « écologisation des pratiques »

Chez les maraîchers en circuits courts (Ile de France, Languedoc-Roussillon) [Pourias, 2010 ; Demarque, 2010]

**de 50 à 130 cultures différentes** sur moins de 10 ha ! *Dont de nombreuses espèces et variétés anciennes*



La **biodiversité cultivée** : un atout à double rôle  
*Biodiversité globale et modification de pratiques*

Une forte tendance à **LIMITER les opérations culturales**  
*Peu de produits chimiques, recours à engrais organiques..*

*Pas de produits disponibles*

*Pas de temps pour les apports : « impasses » et on corrige manuellement*

*« La diversité des cultures nous protège »*

**Des maraîchers « urbains » qui se disent « proches du bio »**

*Mais encore beaucoup à établir en agronomie pour conforter cette tendance*



## 2.3. Autres contraintes

Interdits ou impossibilités

Ex : Maraîchage en bordure d'autoroutes  
Vols de récolte, dégradations

Des risques

Sites pollués



Des difficultés

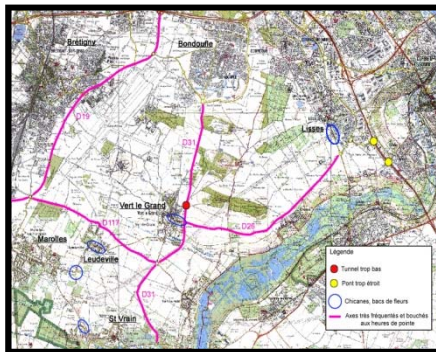
*Déplacements, Nuisances ou conflits de voisinage*

**Limitation du nombre de déplacements**



**Limiter le nombre d'apports en grandes cultures**  
(azote, traitements)

*Plus écologique ?? Pas si sûr !!*



Accessibilité  
(circulation)



Moins de fractionnement des engrais  
Plus de produits rémanents à plus forte dose

Perception par le  
voisinage



**Adaptation des heures et des modalités de travail**  
(bouchons, riverains)

## 2.4. Agriculture sur le bâti urbain : fonctions et contraintes techniques

Surtout légumes, des petits fruits, voire de l'élevage (apiculture, volailles)



Des jardins associatifs (familiaux, partagés)

**Multifonctionnels** (production d'aliments mais aussi de liens sociaux, de loisirs, d'animations etc.)



Production « en plein air » à visée commerciale


**Souvent très diversifiée** (nombres de cultures) et sur substrats divers . Plutôt en circuits courts (type paniers)



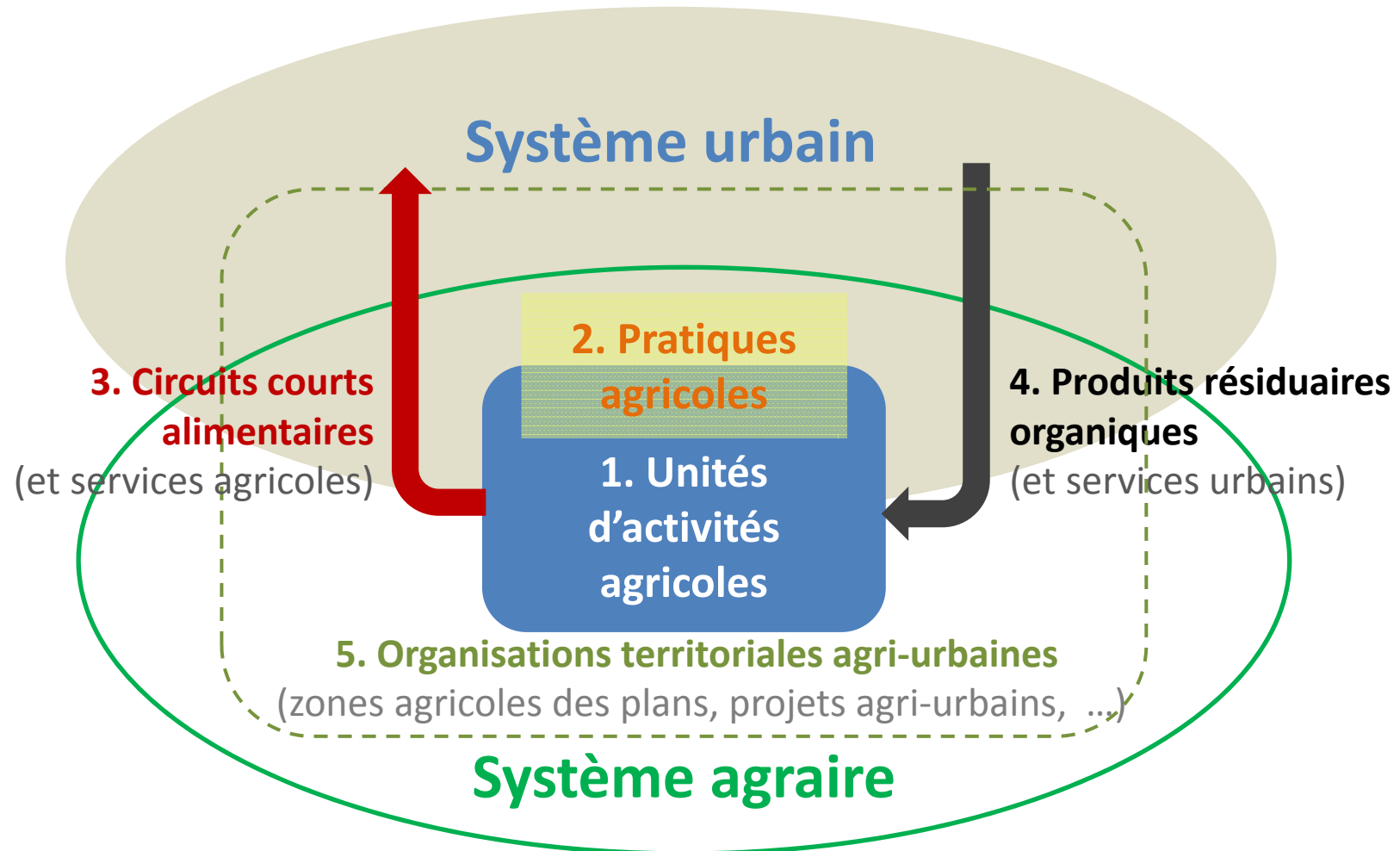
Production en serre (verre) à visée commerciale

**Moins diversifiée, très productive**, souvent en hydroponie. Circuits divers de commercialisation (de GMS à paniers)



Spécificités techniques	Jardins associatifs	Toit potager productif	Serre verre
Portance	Moyenne à forte	Forte	<b>TRES Forte</b>
Accessibilité et sécurisation	<b>TRES Sécurisé</b>	Sécurisé et accessible personnel	Accessible personnel
Accès à l'eau	<b>Point d'eau sur le toit -Eau potable ?</b>	De préférence point d'eau sur le toit	Eau peut être montée 
Substrats de culture	<b>Terre rapportée (Composts locaux ?)</b>	<b>Tourbe, fibres, (terre rapportée) Composts (locaux ?)</b>	Pas de substrats solides (hydroponie)
Diversité et saisons de culture	<b>très diverses – Cultures H variable</b>	<b>Diverses et recherche qualités</b> Si possible toute l'année	Moins diverses <b>Toute l'année</b>

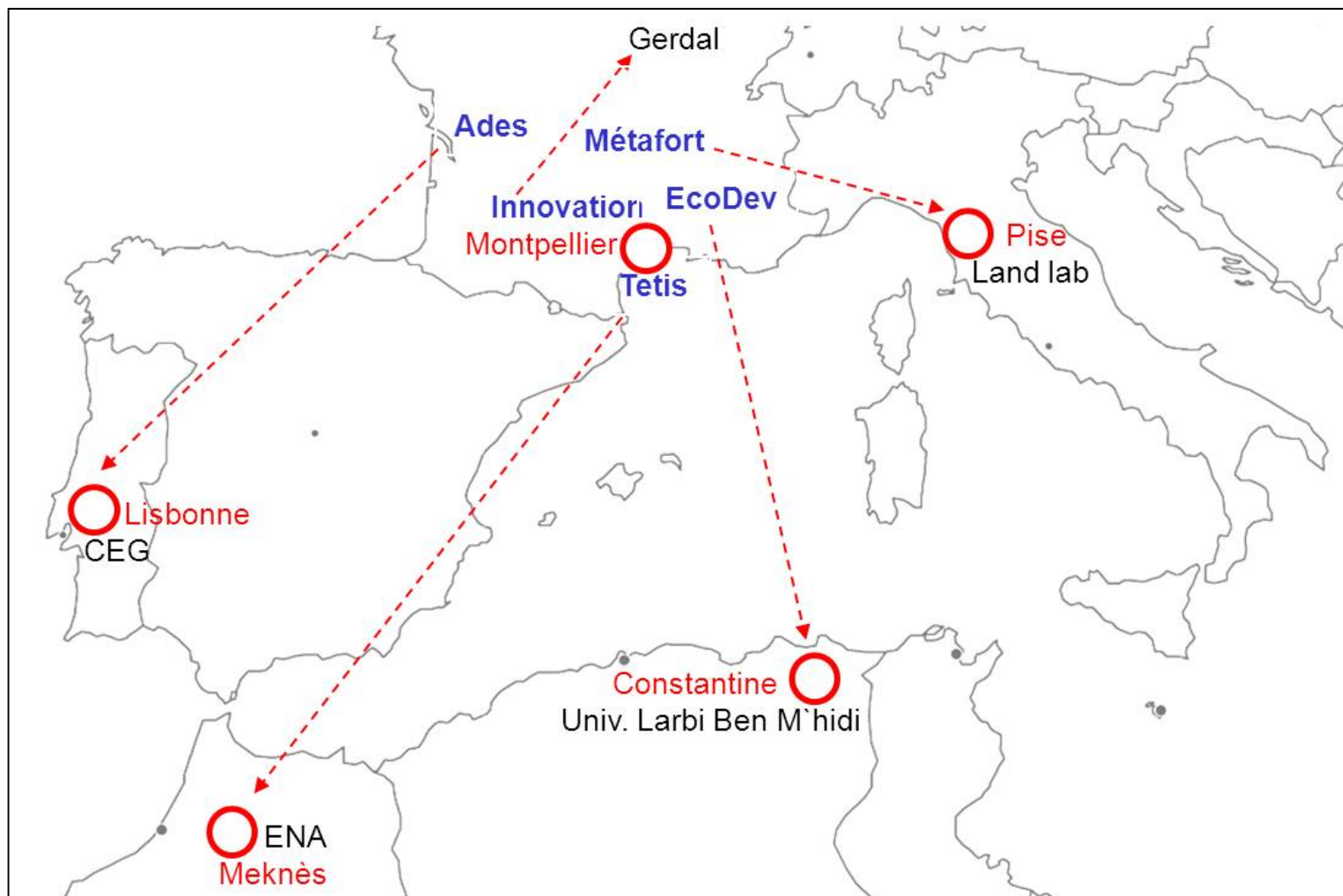
### 3. En quoi l'agriculture urbaine questionne-t-elle les géographes ?



Source : Soulard et Aubry, 2011.

# Projet ANR DAUME

## Durabilité des agricultures urbaines en Méditerranée



<http://www1.montpellier.inra.fr/daume/>

# Le système agri-urbain : une approche multiscalaire

**Echelles**

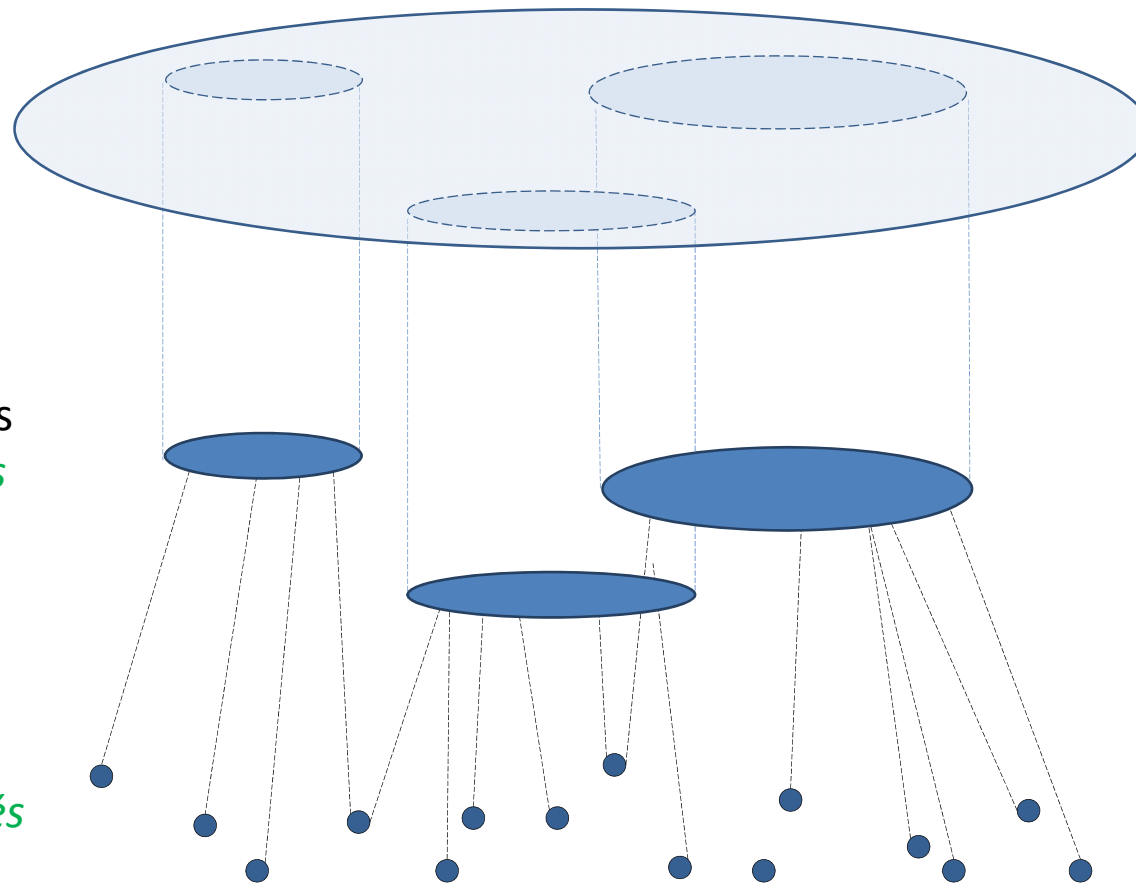
**Objets**

**Questions**

Régions Urbaines  
*Systeme urbain*  
*Systeme agraire*

Projets agri-urbains  
*Systemes d'actions*  
*et de decisions*

Unités d'activités  
agricoles  
*Systemes d'activités*  
*et de production*

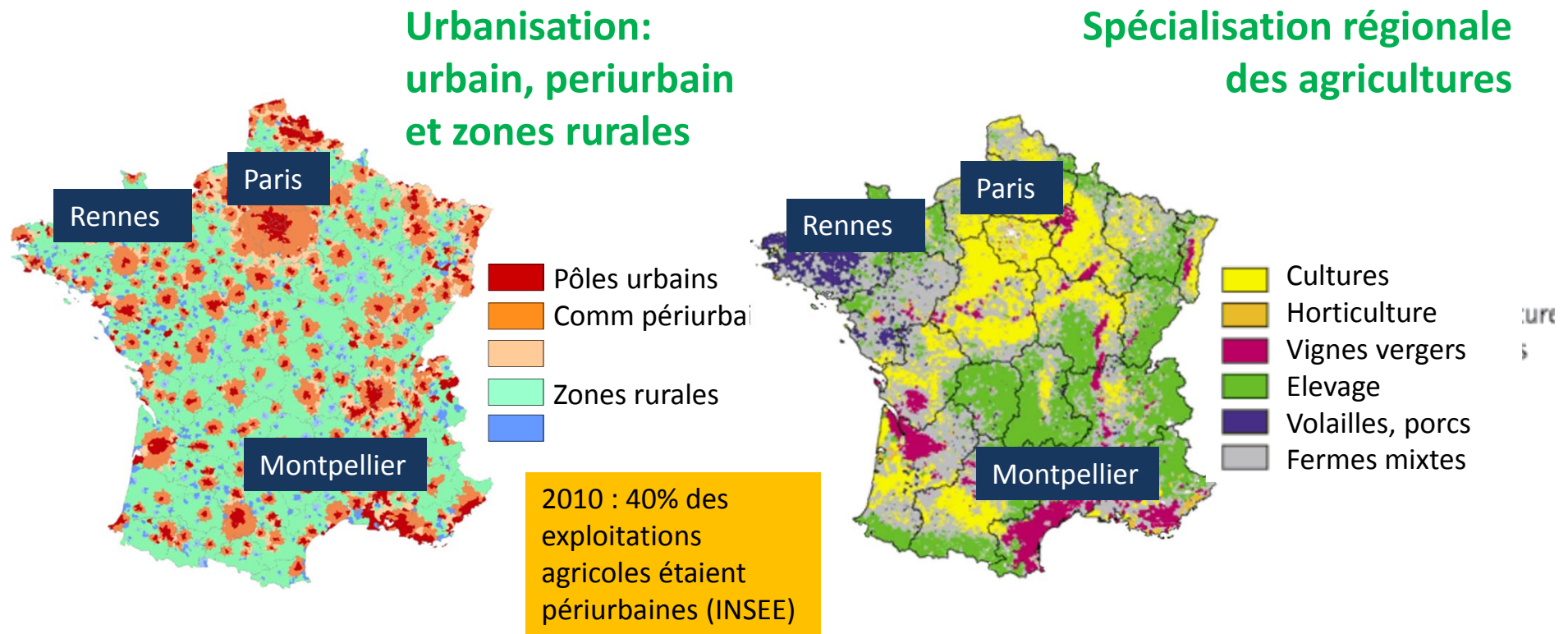


*Incorporer les  
espaces agricoles  
au développement  
urbain*

*Coordonner  
des objectifs,  
des acteurs,  
des pratiques*

*Développer  
l'adaptabilité des  
agriculteurs*

# A L'échelle nationale : pas de lien entre développements urbain et agricole



Conséquence: la majeure partie de l'agriculture urbaine est orientée par l'agriculture régionale. Ex. : vignes autour de Montpellier ; élevage laitier à Rennes, céréales à Paris

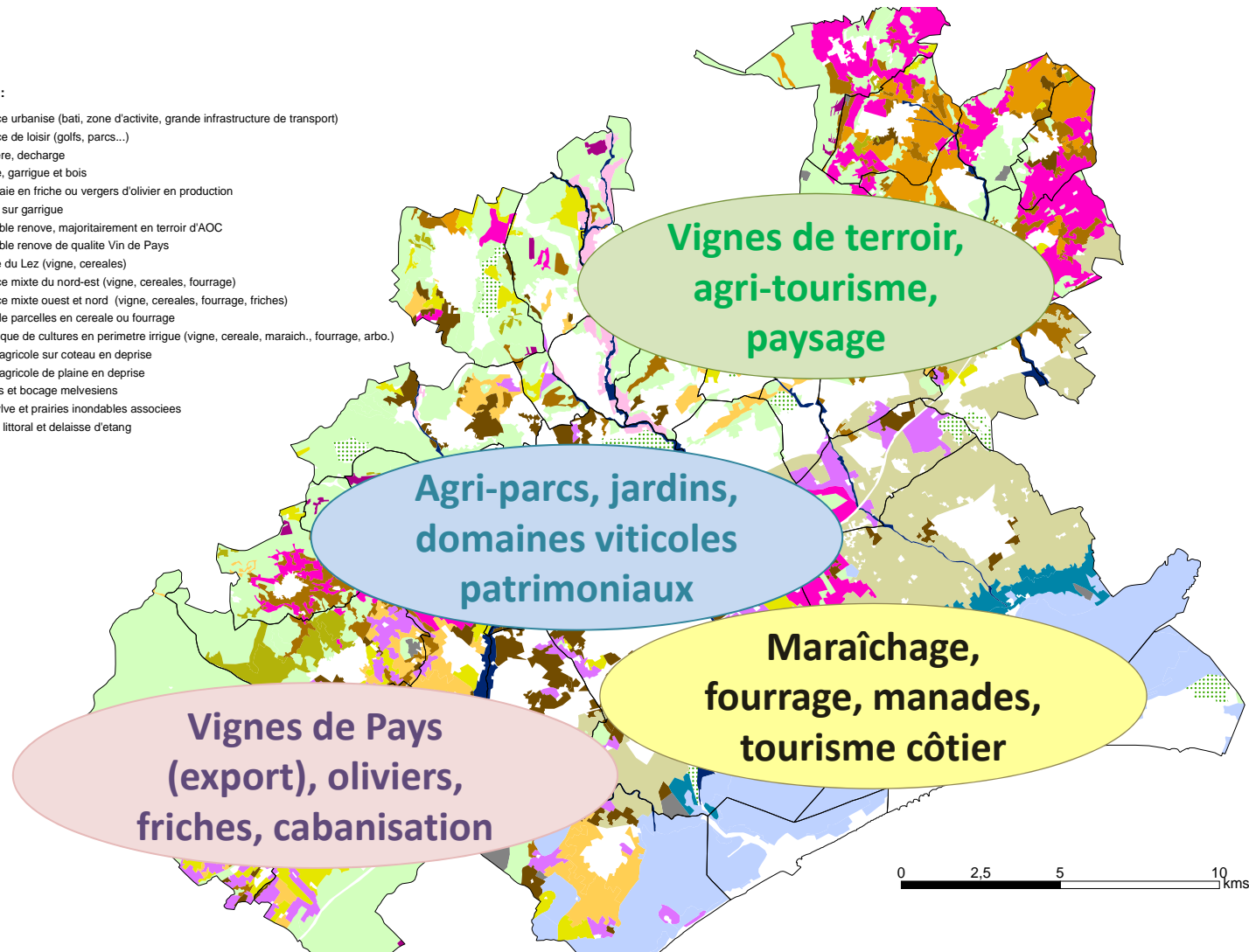


# A L'échelle de la région urbaine : une diversité de combinaisons « agraires »

Diagnostic agricole du SCOT de Montpellier (Thinon et al., 2003)

## Types d'UAP :

- 01. Espace urbanise (bati, zone d'activite, grande infrastructure de transport)
- 02. Espace de loisir (golfs, parcs...)
- 03. Carriere, decharge
- 04. Lande, garrigue et bois
- 05. Oliveraie en friche ou vergers d'olivier en production
- 06. Vigne sur garrigue
- 07. Vignoble renove, majoritairement en terroir d'AOC
- 08. Vignoble renove de qualite Vin de Pays
- 09. Vallee du Lez (vigne, cereales)
- 10. Espace mixte du nord-est (vigne, cereales, fourrage)
- 11. Espace mixte ouest et nord (vigne, cereales, fourrage, friches)
- 12. Grande parcelles en cereale ou fourrage
- 13. Mosaique de cultures en perimetre irrigue (vigne, cereale, maraich., fourrage, arbo.)
- 14. Zone agricole sur coteau en deprise
- 15. Zone agricole de plaine en deprise
- 16. Marais et bocage melvesiens
- 17. Ripisylve et prairies inondables associees
- 18. Etang littoral et delaisse d'etang



# Dans la ville même : une diversité d'AU.

Montpellier (P. Scheromm) et Bobodioulasso (O. Robineau)



# Dans la ville même : une diversité d'AU

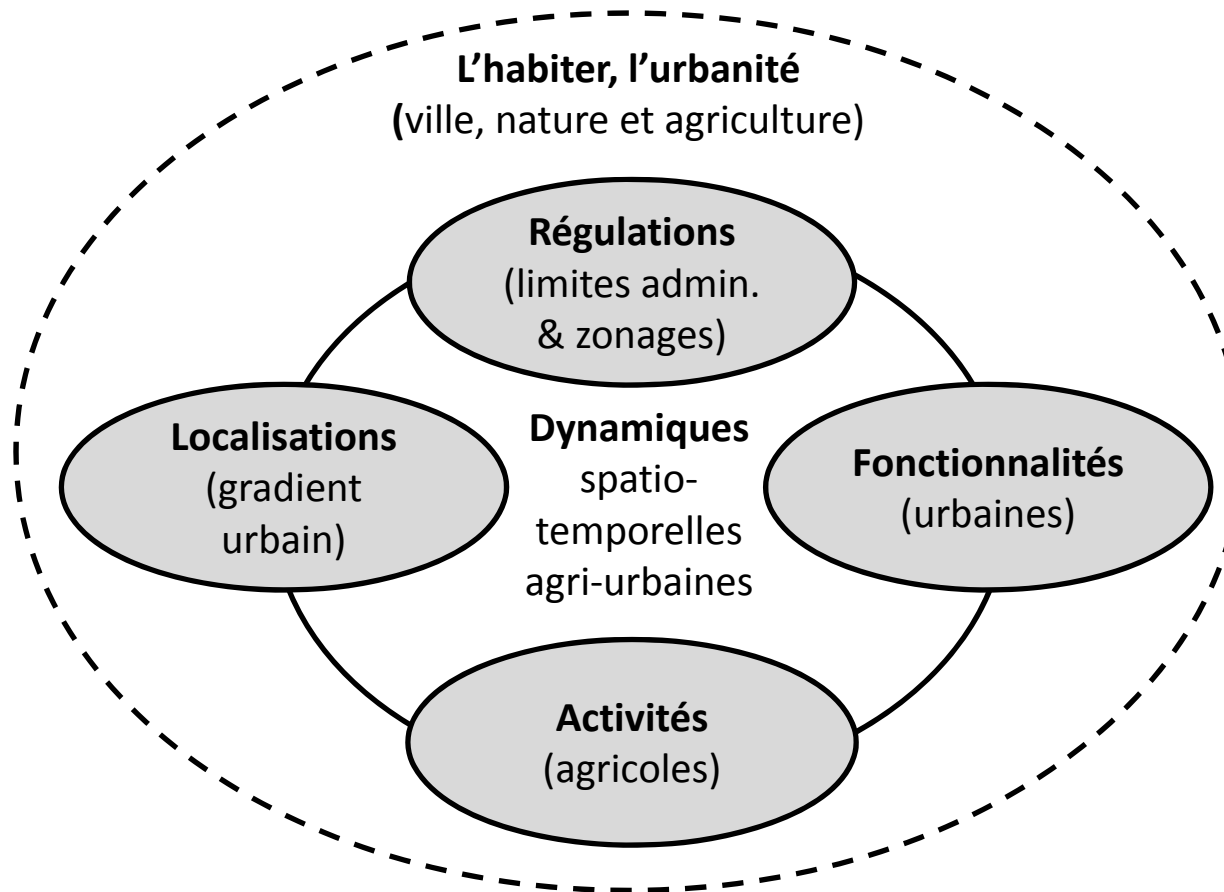
<i>Ville</i>	<i>Systèmes agricoles</i>	<i>Terres</i>	<i>Fonctions</i>
<b>Type 1. Agricultures urbaines intégrées au paysage urbain</b>			
Bobo Dioulasso	Maraîchage, zones de manguiers	Privé ou public	Alimentation, revenu, emploi
Montpellier	Vignes AOC, oliveraies, jardins urbains	Privé ou public	Production locale et export, loisirs, hobby farming
<b>Type 2. Elevages urbains illégaux / invisibles</b>			
Bobo Dioulasso	Petit élevage de porcs en case	Privé	Alimentation, revenu, social
Montpellier	Equidés sur parcelles vacantes, garrigues	Privé	Loisir, lutte contre l'incendie
<b>Type 3. Agricultures éphémères des interstices urbains</b>			
Bobo Dioulasso	Cultures vivrières en bordures de voies	Public	Alimentation
Montpellier	Champs céréaliers, melonnières	Privé	Production locale et export
<b>Type 4. Agricultures publiques intégrées à la planification</b>			
Bobo-Dioulasso	Projets pilotes AU sur les trames vertes	Public	Alimentation, lutte pauvreté
Montpellier	Agriparc, champs expérimentaux	Public	Loisir, éducation, recherche



# Notions majeures pour penser l'Agriculture Urbaine

- **Des villes sans limites** -> approches multi-échelles
- **Dualisme du développement de l'AU** : déclin vs reconquête, officielle vs illégale, négligée vs promue
- **Grande diversité de** “ce qu'est, qui est, où est l'AU”

# Pour conclure : dimensions d'analyse à combiner pour caractériser les agricultures urbaines



Sces : Nahmia & Le Caro, 2012 ; Salomon-Cavin, 2011 ; Grandchamp-Florentino, 2011 ; De Bon et al., 2010...