

# ***Requalification de territoires industriels et durabilité***

*Cas de projets d'agriculture urbaine à Rouen et au Havre*

**Fabiana Fabri & Loïc Sauvée**, Unité de recherche InTerACT, Institut polytechnique UniLaSalle

Chaire  
**UsinoVerT**   
usines & territoires

## *Introduction*

- 1. La requalification des territoires en milieu urbain : quelles spécificités ?*
- 2. Un cadre d'analyse de la requalification en contexte de transition durable*
- 3. Méthodologie de la recherche*
- 4. Résultats*
  - 4.1 Les contextes socioéconomiques, politiques et spatiaux*
  - 4.2 Les projets d'AU : caractéristiques*
  - 4.3 Modes d'organisation des projets et gouvernance*
  - 4.4 Atouts et freins à la requalification territoriale par l'AU*
- 5. Implications en terme de gouvernance*

## *Conclusion*

Cette question de la requalification des territoires industriels est souvent vue comme un moyen de lutter contre des phénomènes comme :

- l'étalement urbain : redensifier les activités, reconstruire la « ville sur la ville »
- la dissociation fonctionnelle : établir des nouveaux liens entre les activités économiques (symbiose industrielle)
- le cloisonnement territorial : redonner une cohésion sociale au tissu urbain

Le contexte urbain et péri-urbain contemporain apporte de nouveaux questionnements à cette thématique de la requalification. En effet trois thèmes centraux sont apparus depuis quelques années et modifie le contexte :

- a) problématique globale de la transition durable des villes ;
- b) conjointement nécessité de relocalisation industrielle, de recherche d'une plus grande souveraineté industrielle (moins de dépendance) ;
- c) un rôle, une influence accrue des parties prenantes de la population urbaine, avec une diversité d'attentes, positives (bien-être, environnement sain, emploi) et négatives (refus des nuisances)

**Les projets d'agriculture urbaine (PAU) cherchent à combiner plusieurs de ces dimensions (intensification, décroissement social et territorial, biodiversité etc.), mais pour quels résultats ?**

**Questions :**

- ⇒ **Comment requalifier un territoire industriel dans une perspective de durabilité ?**
- ⇒ **Comment appréhender la contribution d'un projet (AU ou autres) à la durabilité d'un territoire ?**

# 1. La requalification des territoires industriels

La problématique de la transition durable replace la question territoriale au centre du débat :

*« C'est essentiellement à l'échelle des territoires que pourront être construites, démocratiquement, les articulations indispensables entre les dimensions sociales et écologiques du développement durable. S'en abstraire serait, inversement, réduire ce dernier à une politique intelligente de gestion économique des ressources communes ou des risques. »* (Jacques Theys)

⇒ **Perspective territoriale, c'est-à-dire qui prend en compte simultanément toutes les composantes du développement durable pour un territoire donné.**

Les principes d'une analyse de la requalification des territoires se structure en 4 étapes :

- une première étape suppose de partir des enjeux territoriaux de la durabilité dans le territoire, c'est-à-dire de la déclinaison, pour un territoire donné, des 3 piliers (économique, social, environnemental) de la durabilité.
- une deuxième étape aborde le thème de « l'ancrage territorial » : cet ancrage peut se faire par les symbioses, des interactions, des échanges de flux, de biens, d'information...
- une troisième étape cherche à identifier les interdépendances et ce qu'il est possible d'en faire : degré d'autonomie énergétique, alimentaire....
- en fin une quatrième étape cherche à identifier les impacts par la mesure d'indicateurs, avec la question qui se pose du degré d'agrégation des indicateurs retenus (IDD = Indicateurs de Développement Durable)
  - il peut s'agir de données de base générées par les outils statistiques classiques
  - que l'on peut regrouper en ensemble
  - pour aboutir à des indicateurs synthétiques, sur une base territoriale

## 2. Un cadre d'analyse de la requalification

	Enjeux économiques	Enjeux sociaux	Enjeux environnementaux
<b>Types de flux analysés</b>	<b>Flux et stocks monétaires, flux et stocks d'emplois...</b>	<b>Densité et pérennité des liens sociaux</b>	<b>Flux et stocks d'énergie, d'eau, de matières</b>
Ancrage territorial	<i>Ancrage économique</i>	<i>Ancrage social</i>	<i>Ancrage environnemental</i>
Interdépendances	<i>Niveau d'autonomie économique Centres de décisions locaux, globaux</i>	<i>Dynamiques sociales Inégalités sociales, territoriales</i>	<i>Aires et distances d'approvisionnement Milieu environnant</i>
Empreintes territoriales	<i>Mesures des impacts sur l'emploi, la croissance</i>	<i>Mesure de la cohésion sociale, territoriale</i>	<i>Impacts positifs sur la biodiversité Services écosystémiques</i>

D'après Madelrieux et al., 2018

# 3. Méthodologie de la recherche

*Ce travail a été développé par deux étudiantes, dans le cadre de la chaire UsinoVerT :*

1- Maguette DEMBA, Master 2 en sociologie, Université de Pau et des Pays de l'Adour, Pau

2- Ouiam Fatiha BOUKHARTA, Doctorante visitante, Université de Valladolid, Espagne, dans le cadre de la Chaire UsinoVerT

*Démarche de travail :*

## *1. Sélection des projets d'AU à étudier*

- Identification et géolocalisation des différents types de projets d'AU sur les deux territoires.
- Sélection de quatre cas situés dans les territoires industriels, tels que les friches industrielles, les zones en reconversion et les projets d'agriculture urbaine situés à proximité des usines.

## *2. Collecte de données et corpus*

- **Entretiens basés sur un grille d'analyse** avec des indicateurs sociaux, environnementaux et économiques pour permettre la collecte et l'analyser les données.
- **Acteurs (directement concernés aux projets) :** porteurs de projet, habitants, consommateurs, visiteurs, municipalité, experts, universitaire, partenaires et agriculteurs.

## *3. Analyse de données*

- **Logiciel d'analyse de données qualitatives NVivo :** permet d'organiser les informations grâce à sa fonctionnalité de codage des entretiens. NVivo a ainsi facilité le codage et la classification des données selon les dimensions et indicateurs d'analyse afin d'identifier les grands thèmes à développer.

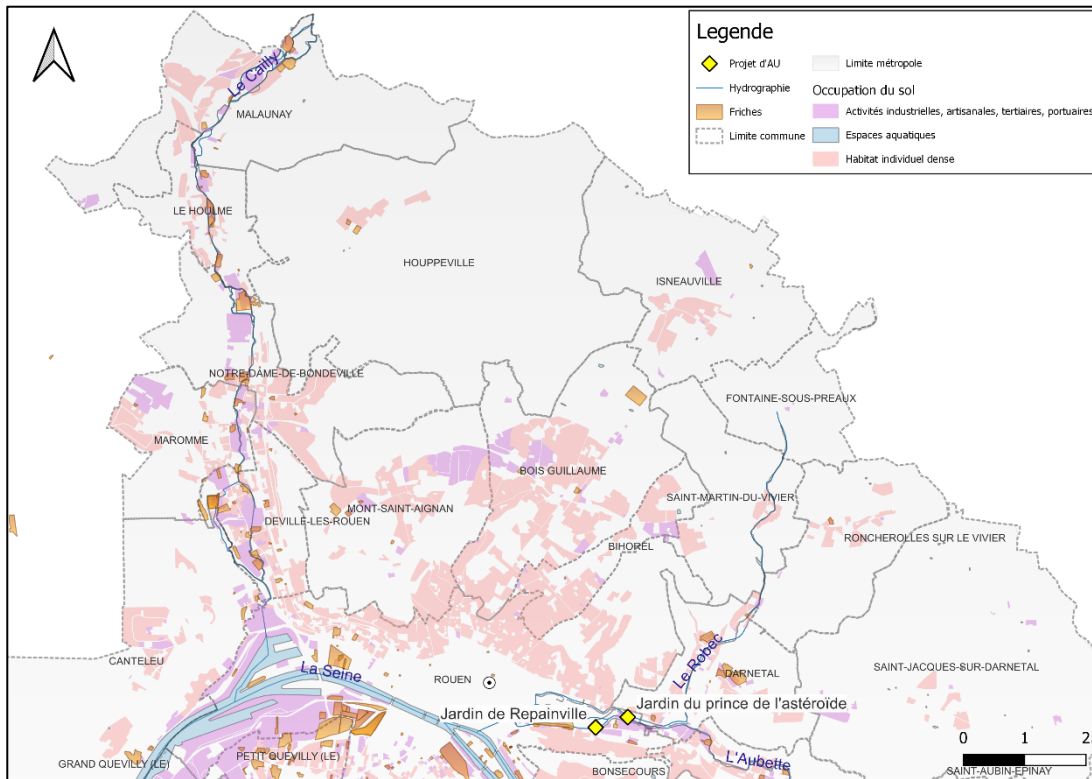


# 4. Résultats de la recherche

## 4.1 Les contextes géohistoriques

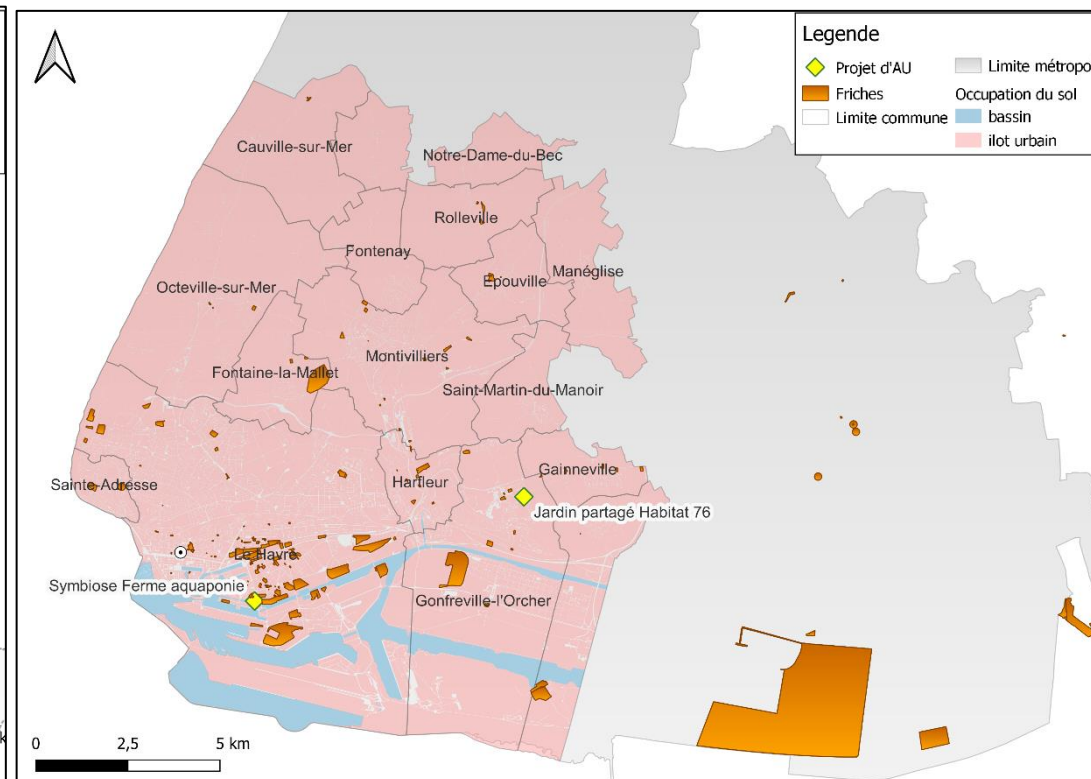
➤ Les deux métropoles détiennent une histoire qui remonte à la première Révolution Industrielle en Haute-Normandie, sur l'axe Seine (1800 – 1870).

Projets d'AU de la Métropole Rouen Normandie



Les projets d'AU et les « Vallées textiles » Aubette, Cailly, Andelle, Robec. Les filatures s'établissent essentiellement dans ces vallées utilisant les forces motrices des rivières jusque vers 1860.

Projets d'AU du Havre Seine Maritime

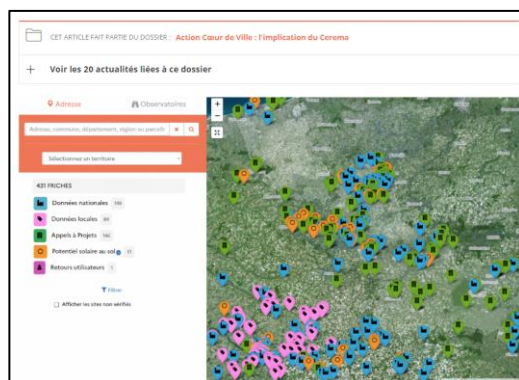


Le projet Jardin partagé Habitat 76 est localisé dans une ville industrielle qui s'est développée au 19<sup>ème</sup> siècle et le projet « Ferme d'aquaponie » est implanté sur une friche industrielle.

# 4. Résultats de la recherche

## Quelques exemples de dispositifs publics de requalification des friches et de développement d'AU

- **Niveau national :** « *Cartofriches* » élaboré par le Cerema est un dispositif conçu pour recenser les friches.



- **Projet d'AU - Métropole de Rouen :** « *Métropole Nourricière* » a été mis en place pour soutenir le développement de l'agriculture urbaine citoyenne et solidaire, contribuant ainsi à augmenter le taux d'autosuffisance alimentaire du territoire. En plus de cela, Rouen a mis en place une charte du jardinage urbain pour mieux organiser les pratiques agricoles en ville.



Logos of Métropole Rouennaise, Normandie, and the European Union.

**Programme Opérationnel FEDER/FSE 2014-2020**  
**Axe 4 : développement des espaces urbains durables**  
**Appel à projets sur la stratégie de développement urbain intégré de la Métropole Rouen Normandie**  
**Action 3 Traitement intermédiaire des friches**

**DOCUMENT-CADRE**  
DATE LIMITE DE DEPOT DES CANDIDATURES  
AU PLUS TARD LE 30/06/2021 à 12h00

- **Projet d'AU - Le Havre Seine Métropole :** « *La Ceinture Verte* » :
  - ✓ Pour promouvoir la création de fermes maraîchères dans le périurbain avec un accompagnement technico-économique des agriculteurs.
  - ✓ Les actions de la métropole autour des projets d'agriculture urbaine sont plus orientées vers l'aspect économique.

La Ceinture Verte poursuit son déploiement en Normandie

Le Havre Seine Métropole, aux côtés de la Chambre régionale d'Agriculture de Normandie, de Ceinture Verte Groupe, de Naturopôle, du Crédit Agricole Normandie-Seine et du Crédit Mutuel Normandie, crée la **Ceinture Verte Le Havre Seine**.

L'ambition est de relocaliser une part significative de l'alimentation de nos concitoyens en aménageant **plusieurs fermes maraîchères par an** et en apportant un accompagnement technico-économique aux agriculteurs ainsi installés.

**L'ensemble des acteurs et citoyens de notre territoire souhaitant s'associer à cette initiative sont invités à rejoindre cette dynamique, au travers d'une prise de participation dans le capital de la SCCL.** Le gouvernement, avec ses différents collèges de vote (Fondateurs, Partenaires, Producteurs, Collectivités, Investisseurs solidaires) et le principe « une personne = une voix », sera le reflet de cette mobilisation plurielle.

L'initiative est soutenue par l'Etat dans le cadre du plan France Relance.



# 4. Résultats de la recherche

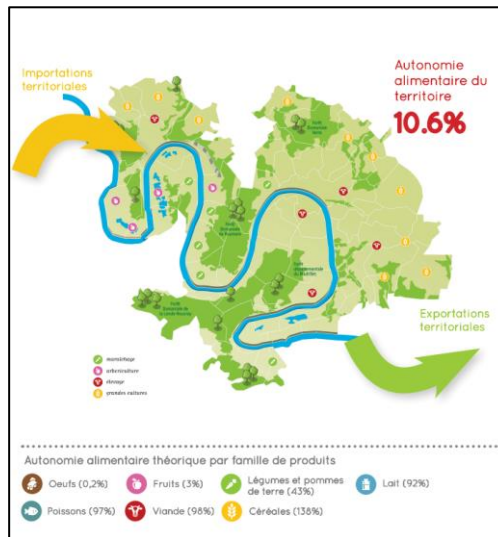
## Agriculture urbaine et trajectoires d'accès au foncier

### METROPOLE ROUEN NORMANDIE

- 71 communes et près de 498 822 habitants.
- Avec 19 300 ha, les surfaces agricoles représentent un tiers du territoire de la Métropole.

#### Caractéristiques de la production agricole :

- Une très faible autonomie alimentaire.



#### Dispositif pour favoriser les systèmes agricoles



#### Observatoire foncier agricole

#### A qui s'adresse ce dispositif ?

Ce dispositif s'adresse à tous les porteurs de projets agricoles qui sont en recherche de foncier pour s'installer, à tous les propriétaires fonciers, qu'ils soient publics ou privés, qui veulent y voir se développer une activité agricole ainsi qu'à tous les agriculteurs qui veulent transmettre leur exploitation.

- Près de 60% des chefs d'exploitation vont partir à la retraite d'ici 10 ans sur le territoire de la Métropole Rouen Normandie.
- Le prix des terres agricoles est en augmentation constante et constitue un frein à l'installation des porteurs de projets non issus du milieu agricole.

# 4. Résultats de la recherche

## *Agriculture urbaine et trajectoires d'accès au foncier*

### LE HAVRE SEINE METROPOLE

- 54 communes concernées, 270 000 habitants.
- Superficie : 495,80 km<sup>2</sup> dont 65% de terres agricoles.

#### ➤ **Vers une économie alimentaire de proximité**

Le Havre Seine Métropole a mis en place :

- **Projet Alimentaire de Territoire** organise la mise en réseau des acteurs de la chaîne alimentaire locale : producteurs, transformateurs, négociants, logisticiens, grande distribution, en passant par la restauration commerciale ou collective.
- **Conseil en alimentation** pour aider les professionnels du territoire à amplifier l'achat de produits locaux de qualité, sans surcoût grâce à la réduction du gaspillage à la source, à la réorganisation des achats et à une autre façon de concevoir l'alimentation.

#### ➤ **L'AU ne semble pas être une véritable nécessité, du fait que la métropole dispose suffisamment de terres agricoles**

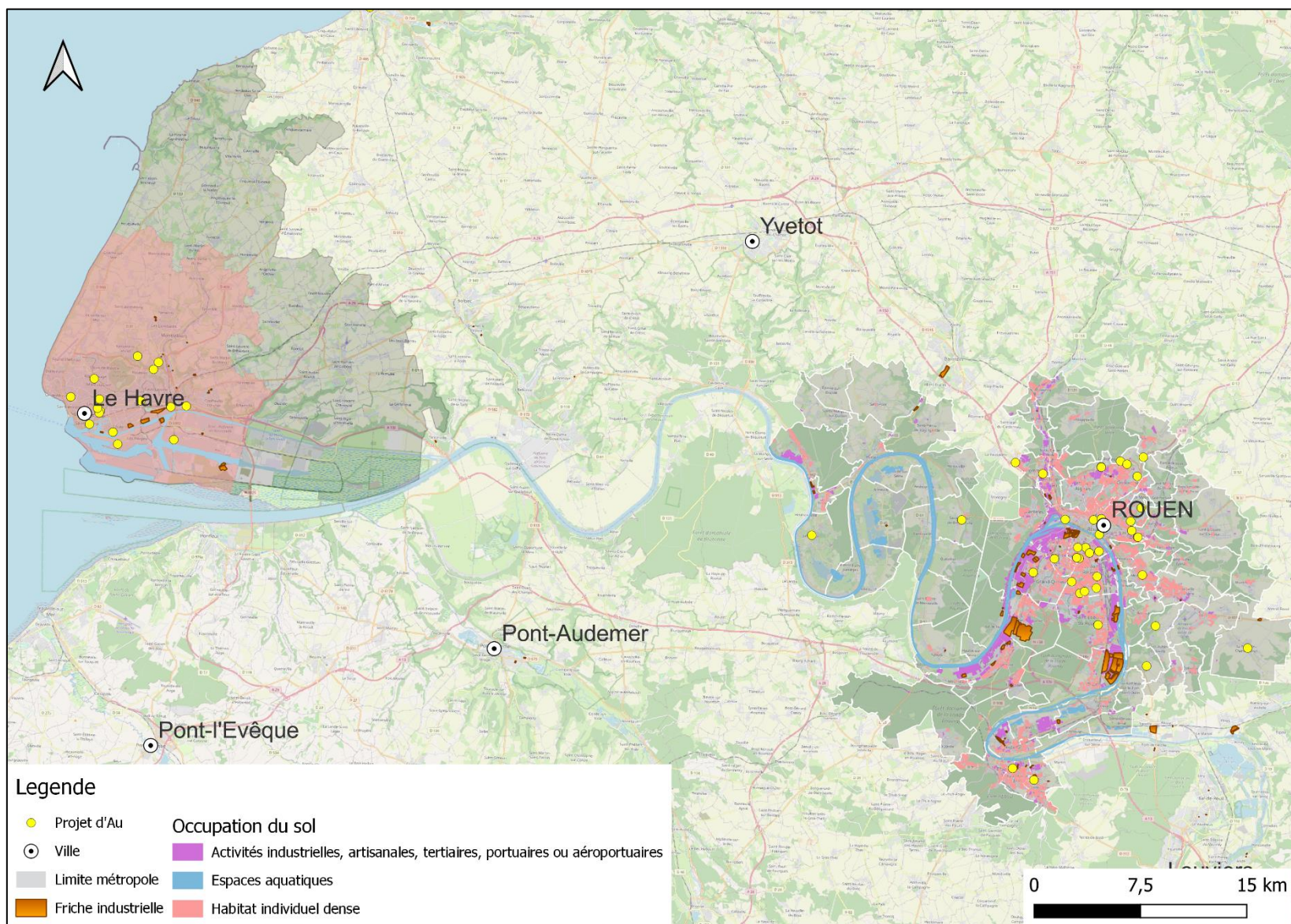
*« On a la chance d'avoir un territoire qui est très agricole. Du coup, quand on pense au Havre, à l'agglomération, après on pense souvent au port. Finalement, on a encore plus de la moitié du territoire qui est plutôt utilisée et qui a une vocation agricole. Donc en fait, on a encore quand même un terrain de jeu assez important au niveau de l'agriculture traditionnelle, quoi ». (Métropole du Havre).*

Source : Enquête 2023.



# 4. Résultats de la recherche

## *Friches industrielles & projets d'AU dans les métropoles du Havre et de Rouen*



### *Nombre de friches industrielles*

	Nombre
Métropole Rouen Normandie	82
Le Havre Seine Métropole	22
Normandie	250
France	1047

Source : Cerema (2023)

### *Nombre de Projets d'AU*

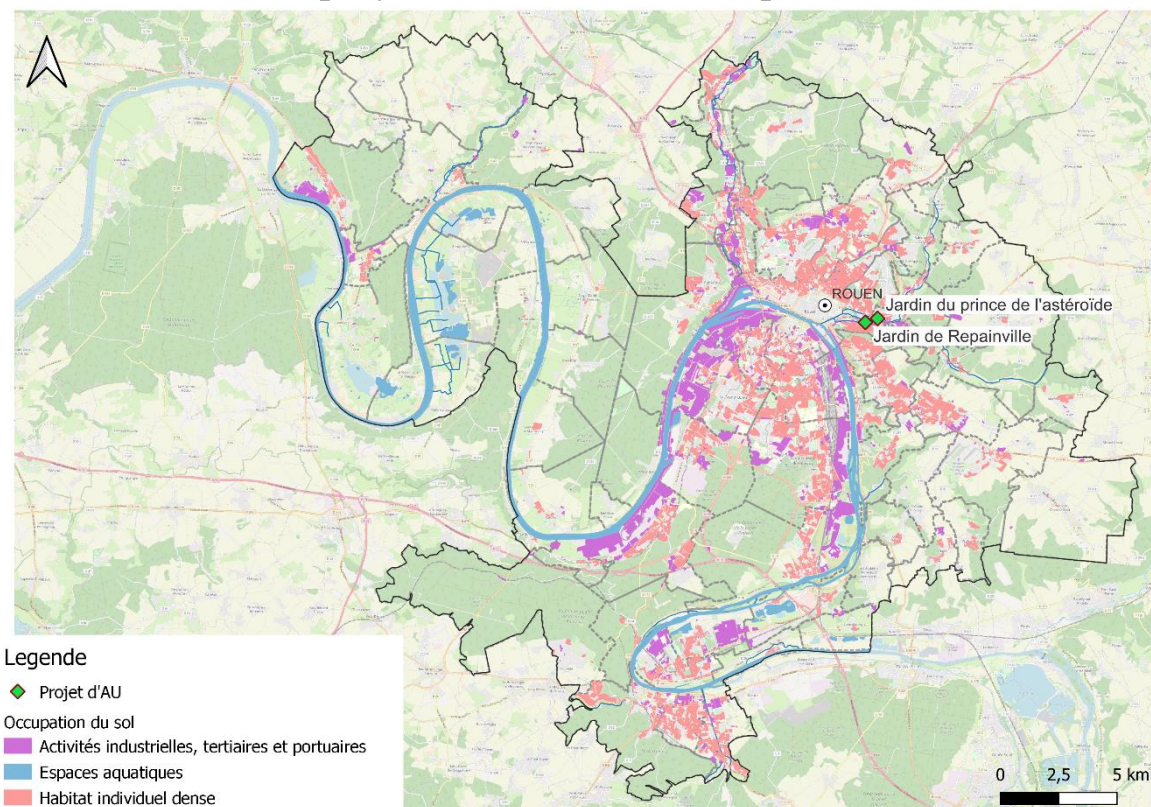
	Nombre
Métropole Rouen Normandie	45
Le Havre Seine Métropole	23



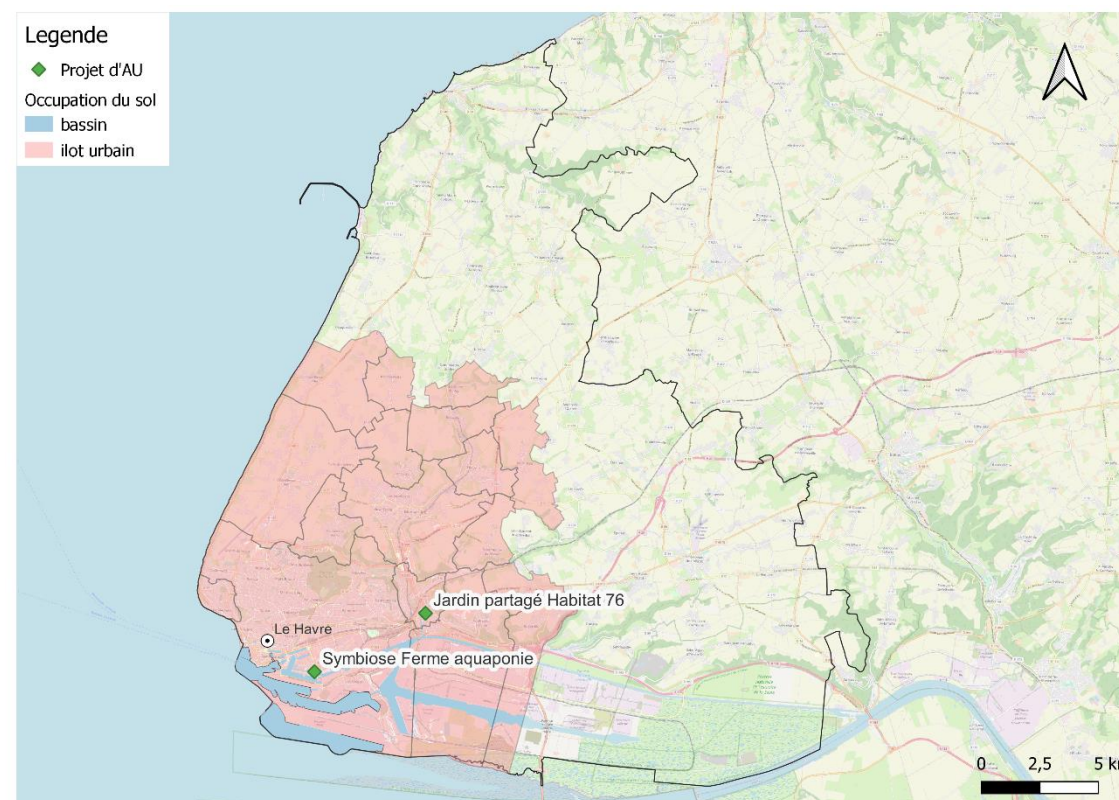
# 4. Résultats de la recherche

## 4.2 Les caractéristiques des projets d'AU étudiés :

Localisation des projets d'AU sur la métropole de Rouen



Localisation des projets d'AU sur Le Havre métropole



Nom du projet & date	Localisation	Foncier
<b>Jardin de Repainville (2015)</b>	Zone urbaine de la commune de Rouen. Habitat dense (site naturel de Repainville)	Public_location
<b>Jardin du prince de l'astéroïde (2015)</b>	Zone urbaine de la commune de Rouen. Habitat dense (Petites Eaux de Robec)	Public

Nom du projet & date	Localisation	Foncier
<b>Jardin partagé Habitat 76 (2021)</b>	Ilot urbain - Ville Gonfreville-l'Orcher	Public
<b>Ferme aquaponie « Symbiose » (2016)</b>	Ilot urbain - Les quais de Saône dans le quartier de l'Eure au Havre	Public_location



# 4. Résultats de la recherche

## AU non-professionnelle : collective

- AU non-professionnelle (jardiniers amateurs) se développent dans un secteur **non-marchand** où la **participation citoyenne est primordiale**.
- **L'AU collective** intègre les jardins partagés, pédagogiques, familiaux, etc.
- **Appropriation de la production des aliments**
- **Liens sociaux et territoriaux**

### PROJETS D'AU ETUDIÉS :

#### Rouen Métropole Normandie

##### ❖ Jardin de Repainville



« Transition alimentaire par l'éducation  
et au service de la population »

##### ❖ Jardin partagé de l'Astéroïde



« Favoriser la biodiversité et la  
consolidation des liens sociaux »

#### Le Havre Seine Métropole

##### ❖ Jardin partagé Habitat 76



« Créer du lien social entre les habitants du  
quartier et préserver l'espace naturel »

# 4. Résultats de la recherche

## AU professionnelle : sociale et solidaire

- **Vocation sociale** : production alimentaire tout en créant des **emplois d'insertion** et/ou des filières solidaires et favorisant les démarches d'économie circulaire (réemploi, recyclage), en se basent principalement sur du *low-tech*.
- **Ancrage territorial** : projets sont créatrices de lien social et développent des activités économiques, qui **répondent aux besoins spécifiques des territoires**. Les **structures s'insèrent dans le réseau local existant**, établissant des partenariats avec les acteurs locaux.
- **Sensibilité environnementale** : majoritairement, les projets d'AU sociale et solidaire prennent en compte les impacts environnementaux et essayent de limiter leur empreinte.

### PROJET D'AU ETUDIE :

#### Le Havre Seine Métropole

##### ❖ La ferme d'aquaponie « Symbiose »

**Enjeux** : « *apporter une solution à la crise écologique par l'économie sociale et solidaire* »

Projet porté par un jeune entrepreneur qui a été aidé et accompagné par le tiers-lieu Hangar Zero\*



\*Appel à projet en mars 2016 : « Réinventer la Seine ». Cet appel à projet a été lancé par les autorités publiques des régions de Paris, Rouen et Le Havre avec l'objectif d'« **Inventer de nouvelles façons de vivre sur et au bord de la Seine sur l'axe Paris-Rouen-Le Havre** »



# 4. Résultats de la recherche

## 4.3 Mode de gestion et d'organisation des projets

	Rouen		Le Havre	
Nom du projet	Jardin de Repainville	Jardin du Prince de l'astéroïde	Jardin partagé Habitat 76	Ferme d'aquaponie Symbiose
Pilote	« <i>Le Champ des Possibles</i> », porteur du projet	« <i>Association pour la gestion de l'astéroïde du Petit Prince</i> », porteur du projet	Partenariat Habitat 76 (OPH) et l'association « <i>On va semer</i> »	Entreprise Sociale et solidaire (ESS), en collaboration avec Hangar Zéro
Modes de gestion et organisation	Un président, un secrétaire, un délégué, une responsable de communication, des maraîchers, des stagiaires, des bénévoles.	Un président, un trésorier, un secrétaire et des adhérents.	Les résidents du quartier et collaboration de l'association « <i>On va semer</i> »	Les partenaires techniques et commerciaux, des stagiaires et des bénévoles. => Collaboration avec les usines qui tentent de mieux gérer les déchets : plastiques et verres
Modèles financiers	<b>Subvention</b>  Ville Rouen /Paris, ex: appel projet « La métropole nourricière » ; dons de participants	<b>Pas de subvention</b>  Dons de participants (financement initial de la ville de Rouen pour démarrer le projet)	<b>Pas de subvention</b>  Collaboration de l'association « <i>On va semer</i> ». Des activités sont organisées pour les locataires de la résidence pour qu'ils apprennent à jardiner	<b>Subvention</b>  Aide publique pour le lancement et fonctionnement actuel (RSA)

# 4. Résultats de la recherche

## 4.4 Les atouts et freins à la requalification par l'AU

### Enjeux économiques

#### Atouts

Points en commun entre AU non-professionnelle et Au professionnelle :

- Création d'emploi
- Reconversion professionnelle.
- Insertion professionnelle
- Economie circulaire

Points spécifiques de l'AU non-professionnelle :

- **Réduction des dépenses d'achat alimentaire dans les marchés (faire des économies)**

- ❖ *A la différence de l'AU professionnelle, l'AU non-professionnelle n'a pas comme objectif premier la rentabilité économique mais joue un rôle dans l'économie urbaine.*
- ❖ *Les raisons principales sont : autoproduction, créer des liens sociaux et la reconnexion avec la nature.*
- ❖ *Les impacts sociaux, environnementaux et économiques méritent d'être mieux quantifiés.*

#### Freins

- Dépendance à la collectivité des projets subventionnés, ex : *Jardin de Repainville et Ferme d'aquaponie.*
- Charge de travail de la collectivité pour gérer les demandes croissantes des projets d'AU dans les deux métropoles.

# 4. Résultats de la recherche

## *Enjeux humains et sociaux*

### *Atouts*

#### *AU non-professionnelle*

##### *Améliorer la sécurité alimentaire et la contribution à la santé (mentale et physique)*

- Se nourrir, s'instruire, avoir des activités de loisir et de socialisation, ce qui permet les jardiniers un meilleur niveau de bien-être.
- Reconnexion homme & nature (bien être).

##### *Eduquer et former*

- Programmes de sensibilisation et de formation (apprendre à mieux se nourrir en créant de lien avec la nature), *ex : Jardin du Repainville*.
- Chantiers participatifs.
- Compétences ou connaissances acquises.

##### *Donner de la cohésion sociale et faire émerger une communauté résiliente (ancrage social)*

- Développement des liens sociaux
- Inclusion sociale (âge, sexe, classe sociale)
- Gouvernance démocratique
- L'AU collective permet de découvrir le système associatif et politique et entraîne une prise en compte des **enjeux sociétaux** plus larges.

### *Freins*

#### *AU non-professionnelle*

- Relationnels : manque de communication interne et collaboration, risque de conflits.
- Absence de règles et consignes claires.

## *Enjeux environnementaux*

### *Atouts*

- Gestion de l'eau
- Gestion des matières organiques et non organiques
- Biodiversité
- Qualité des sols (pratiques qui permettent de protéger et améliorer les sols)

### *Freins*

- ❑ Qualité des sols (contaminants)

Bien que les deux métropoles rencontrent des difficultés liées à la pollution du sol dans les projets agricoles, leurs approches diffèrent.

#### *AU professionnelle ESS : Ferme d'aquaponie Au Havre*

- Pollution du sol était une vraie contrainte.
- Solutions alternatives (hors sols) pour contourner la question de contamination du sol.

#### *AU non-professionnelle – Les cas de Rouen*

Porteur des projets : certaines précautions, comme des analyses spécifiques pour évaluer le niveau de contaminants des sols.

# 5. Implications en terme de gouvernance

Tous les projets étudiés montrent qu'il y a un **fort potentiel contributif à la transition durable des villes** :

- plusieurs ODD sont impactés par les actions (ex. cohésion sociale, autonomie alimentaire...)*
- la dimension partenariale et collaborative est forte*
- il y a une intégration territoriale articulant le local (le PAU en tant que tel) et la ville ou l'agglomération*

Pour les 4 PAU étudiés, il existe une dichotomie entre PAU professionnelle et non professionnelle.

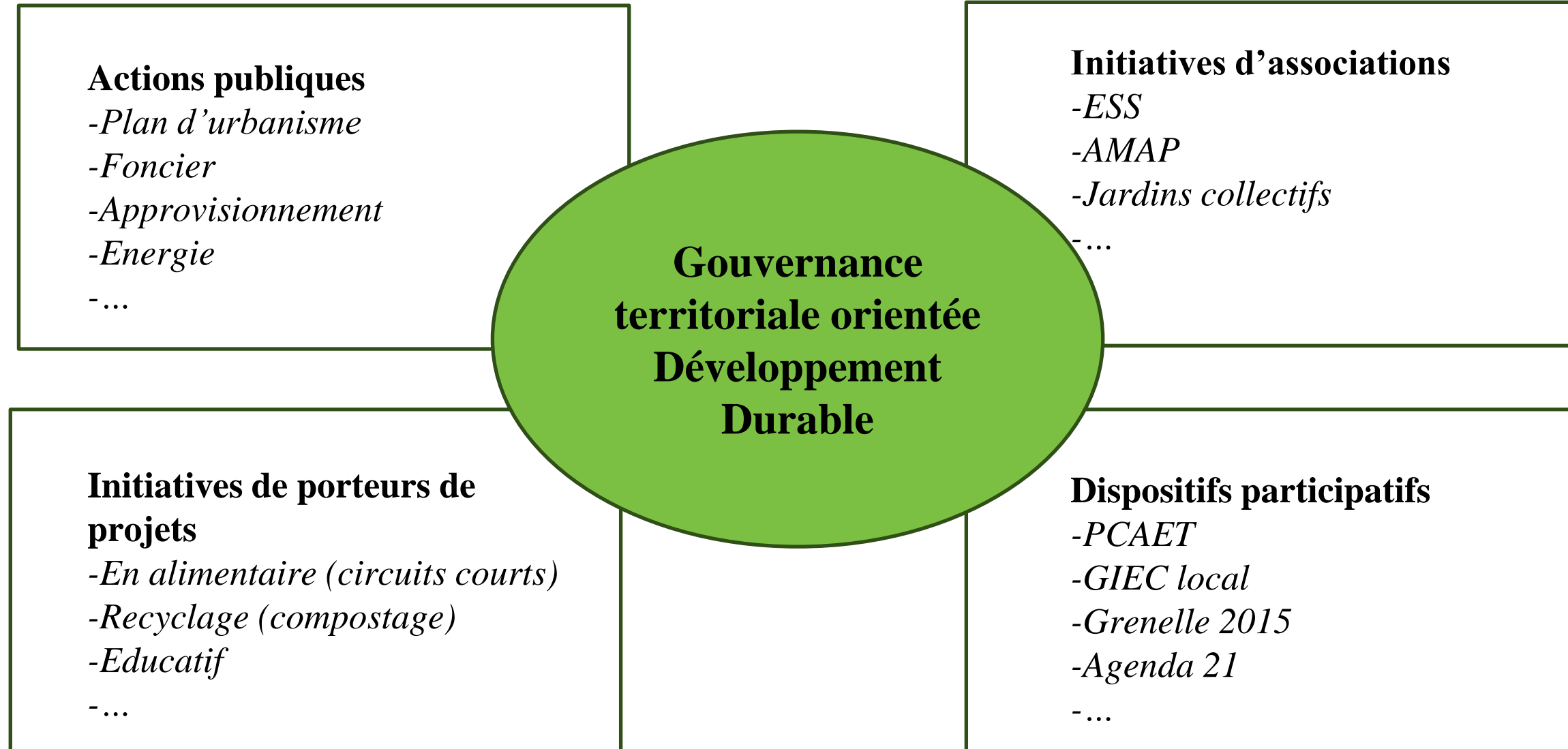
Se pose la question de l'alignement

- entre les parties prenantes et leur implication d'une part,
- et les modes de décisions de ces parties prenantes d'autre part

Implications pour une gouvernance des PAU intégrant les objectifs du DD : la « **gouvernance territoriale orientée DD** »

- Articulation des différentes instances impliquées dans la transition durable
- Diversité des parties prenantes d'un PAU à l'autre
- Place, choix et hiérarchisation des objectifs du DD. En effet les PAU, par leur dimension multifonctionnelle, sont susceptibles de contribuer de manière forte à plusieurs objectifs du DD.

# 5. Implications en terme de gouvernance



D'après Perrin et Soulard, 2014



Inscrire la requalification des territoires dans une perspective de durabilité suppose :

- une articulation d'échelles spatiales et temporelles : l'inter scalaire et l'inter générationnel
- une intégration des « visions », le territoire n'étant pas une simple déclinaison/recomposition à une échelle élargie de problématiques locales

Les PAU, s'ils visent un impact significatif sur la transition durable de la ville, doivent s'intégrer dans des principes de « **gouvernance territoriale orientée DD** »,

Dans ce contexte les contributions des projets d'AU sont soumis à un certain nombre d'attentes, mais doivent aussi intégrer des contraintes propres à l'activité agricole en milieu urbain : disponibilité foncière, qualité des sols, possibilités agronomiques et agrotechniques, acceptation/appropriation....

# Références bibliographiques

- Ameller, J., Rinaudo, J. D., & Merly, C. (2020). *The contribution of economic science to brownfield redevelopment: a review. Integrated Environmental Assessment and Management*, 16(2), 184-196.
- Benali, K. (2012). *La reconversion des friches industrielles en quartiers durables: aperçu théorique. Cahiers de géographie du Québec*, 56(158), 297-312.
- Duvernoy, I., Jarrige, F., Moustier, P., & Serrano, J. (2005). *Une agriculture multifonctionnelle dans le projet urbain: quelle reconnaissance, quelle gouvernance?. Les Cahiers de la multifonctionnalité*, (8), 87-104.
- Koutra, S., Bouillard, P., Becue, V., Cenci, J., & Zhang, J. (2023). *From 'brown' to 'bright': Key issues and challenges in former industrialized areas. Land Use Policy*, 129, 106672.
- Lahaie, J. (2022). *La création d'une nouvelle filière dans le cadre de la requalification de friches industrielles à grande échelle: les paysages productifs. L'exemple de la vallée de la chimie dans la métropole lyonnaise. Projets de paysage. Revue scientifique sur la conception et l'aménagement de l'espace*, (27).
- Madelrieux, S., Buclet, N., Lescoat, P., & Moraine, M. (2017). *Caractériser les formes d'interaction entre filières agricoles et territoires: quelles méthodes?. Cahiers Agricultures*, 26(2), 9-p.
- Perrin, C., & Soulard, C. T. (2014). *Vers une gouvernance alimentaire locale reliant ville et agriculture. Le cas de Perpignan. Géocarrefour*, 89(89/1-2), 125-134.
- Perrin, C., Soulard, C. T., & Chia, E. (2016). *La gouvernance du foncier agricole périurbain: entre planification urbaine et projets de développement. Économie Régionale et Urbaine*, (4), 713-736.
- Vidalenc, E., Riviere, A., Delduc, P., Cecutti-Etahiri, N., & Theys, J. (2015). *Rethinking cities in a post-carbon society. Perspectives from a prospective programme.*
- Zornig, C., Béranger, S., Blanc, C., Colombano, S., Gautier, A. L., & Saada, A. (2010, October). *L'approche intégrée de reconversion durable des sites et territoires complexes: présentation d'un outil d'aide à la décision. In Terrains à passif environnemental: Des solutions pour un aménagement durable.*
- Zuindeau, B. (Ed.). (2018). *Développement durable et territoire : Nouvelle édition originale. Presses universitaires du Septentrion.*