

PROJET DE FIN D'ETUDES 2019

*TRANSFORMATION DES ESPACES URBAINS SOUS-UTILISÉS,
BIODIVERSITÉ ET VALORISATION DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES :
APPLICATION À UN QUARTIER D'UNE MÉTROPOLE
INTERMÉDIAIRE, TOURS (CAS DU QUARTIER DES 2 LIONS)*

Sous la direction de : ABDEL-ILLAH Hamdouch

Année : 2018-2019

PLAN

- Problématique
- Hypothèse
- Approche historique de la nature en ville
- Quelques concepts
- Formes d'appropriations urbaine
- Typologies
- Services écosystémiques
- Limites
- Relations d'acteurs
- **Les 2 Lions :**
 - présentation du quartier
 - Méthodologie
 - Historique de construction
 - Diagnostic du quartier
 - Résultats et interprétation exemple d'espaces
 - Conclusion

PROBLÉMATIQUE

- **Quels sont les valorisations possibles des espaces existants non-utilisés et gaspillés pour obtenir les aménités nécessaires à la ville durable, avec une étude de cas sur le quartier des 2 Lions à Tours**
- comment maintenir, préserver ou réintroduire la nature lorsque l'on fait de la densification urbaine ?

HYPOTHÈSES

- **Des compromis peuvent être trouvés pour faire plus de place à la nature en ville à condition de bien comprendre le jeu d'acteurs et de voir comment les conflits peuvent être anticipés ou résolus, sous certaines contraintes**
- **La multiplicité des initiatives d'apport de nature en ville par l'agriculture et les espaces verts urbains augmenteraient donc la biodiversité.**
- **La multifonctionnalité des espaces permet d'apporter plus de services**

ÉQUILIBRE ENTRE DENSIFICATION ET NATURE EN VILLE

- 2 types de nature en ville :
 - espaces plus ou moins aménagés (parcs, jardins ornementaux, trame verte et bleue)
 - Agriculture urbaine



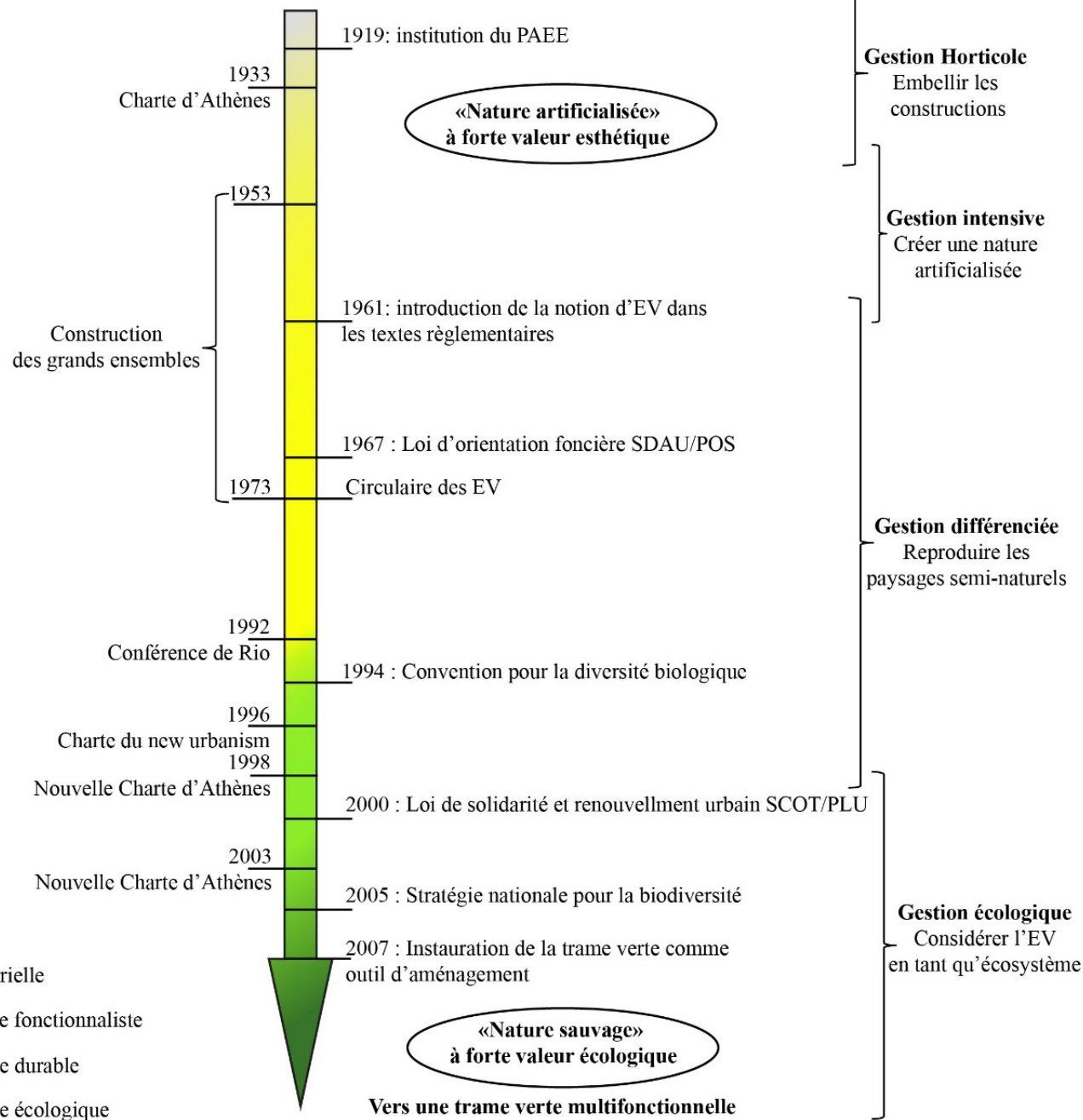
SQUARE EMILE LECHTEN À BELFORT (BELFORT.FR)



JARDIN FAMILIAUX DE QUIMPER (ACTU.FR)

ORIGINE DE LA NATURE EN VILLE

- XIX^{ème} siècle : mouvement hygiéniste, premiers espaces végétalisés et plantés → grands parcs, squares
- Rôle d'embellissement, fonction d'aérer le tissu urbain
- XX^{ème} siècle : courant progressiste, théorisation de l'urbanisme
 - Période industrielle : jardins ouvriers (source vivrière)
 - Espaces monofonctionnels (tampon, accompagnement esthétique)
 - Standardisation ornemental faisant partie d'un système de parcs dans la ville
 - Hygiéniste, combler le non bâti, accompagnement d'infrastructure
- Fin XX^{ème} début des années 2000
 - Regain d'intérêt pour les jardins productifs
 - Réflexion sur les modes de consommation



ORIGINE DE LA NATURE EN VILLE

SCHÉMA REPRÉSENTATIF DE L'ÉVOLUTION DE LA PRISE EN COMPTE DES ESPACES VÉGÉTALISÉS DANS LES THÉORIES ET LES PRATIQUES URBAINES DU 20^{ÈME} ET 21^{ÈME} SIÈCLE (DI PIETRO, MEHDI, WEBER, & SELMI, 2012)

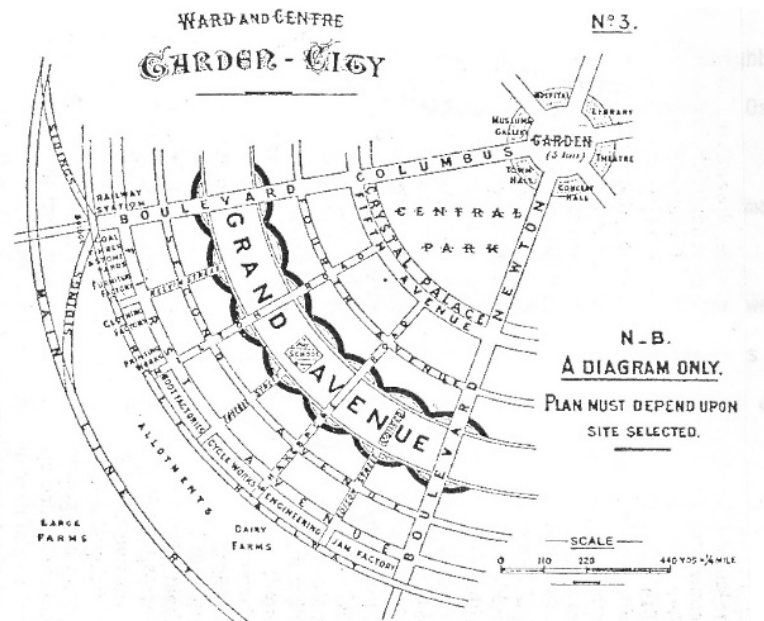
Légende : EV : espace vert ; PAEE : Projet d'Aménagement, d'Embellissement et d'Extension ; SDAU : Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme ; POS : Plan d'Occupation des Sols ; SCOT : Schéma de Cohérence territoriale ; PLU : Plan Local d'Urbanisme.

QUELQUES CONCEPTS D'INTÉGRATION DE LA NATURE

- Modernisme 1925-1975 : Le Corbusier
 - Pilotis pour libérer l'espace
 - Le toit-jardin / Le toit-terrasse
- Jean Nicolas Forestier
 - Ville dans le parc
- Ebenezer Howard
 - Cités-jardins : symbiose entre ville et campagne
 - Parcs centraux et ceinture verte



m-habitat.fr



wikipedia



Ebenezer Howard

LE JARDINAGE : UNE NOUVELLE FORME D'APPROPRIATION



Thionville.fr

- Initiatives individuelles spontanées
 - Balcons fleuris
 - Rues fleuries (Tokyo)



Japon.canalblog.com

L'AGRICULTURE URBAINE : UNE NOUVELLE FORME D'APPROPRIATION

Jardins collectifs et associatifs

Grandes parcelles, partage des collectes, partenariat avec des cuisines bénévoles, animation, éducation, réinsertion



JARDIN COLLECTIF DE LA VILLE DE CONTRECOEUR (SOURCES : LES2RIVES.COM, 2017)

Jardins communautaires et familiaux

Ensemble de petites parcelles privées, autogestion, cultiver ses propres légumes



JARDINS FAMILIAUX D'HAUTEPIERRE (SOURCE : F. ZVARDON)

L'AGRICULTURE URBAINE : UNE NOUVELLE FORME D'APPROPRIATION



© Jean-Baptiste Gurliat/Mairie de Paris

Potager-en-ville.fr

- Maraîchage urbain
 - Cultures sur toit (vignes)
 - Serres



TYPOLOGIE ET FONCTION DE LA NATURE EN VILLE

■ Fonctions complémentaires

Catégories	Fonctions	Jardin partagé collectif	Jardin Familial	Parc, square, jardin	Friche naturelle	Ferme ou jardin pédagogique	Exploitation agricole urbaine
Social	Lien social	+++	++	+		++	
	Réinsertion	+++	+				+
	Bien-être	+++	+++	+++		++	+
Economique	Tourisme	+		+++			
	Circuits courts	+++	+++			++	+++
	Prix (peu cher)	+++	+++				++
Alimentaire	Alimentation	++	++			+	+++
	Qualité	+++	+++				+++
	Biologique	+++	++			+++	+++
	Rendement	++	++			+	+++
Pédagogique Educatif	Sensibilisation	++	+			+++	+
	Initiation au jardinage	++	++			+++	+
Ecologique	Qualité de l'air	+	+	+++	++	+	+
	Diversité Faune, flore	+	+	++	+++	+	+
	Paysages	++	++	+++	+	++	++

SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES



SERVICE DE SUPPORT ET
DE SOUTIEN

Conditions de base



SERVICES DE
RÉGULATION

Phénomènes naturels



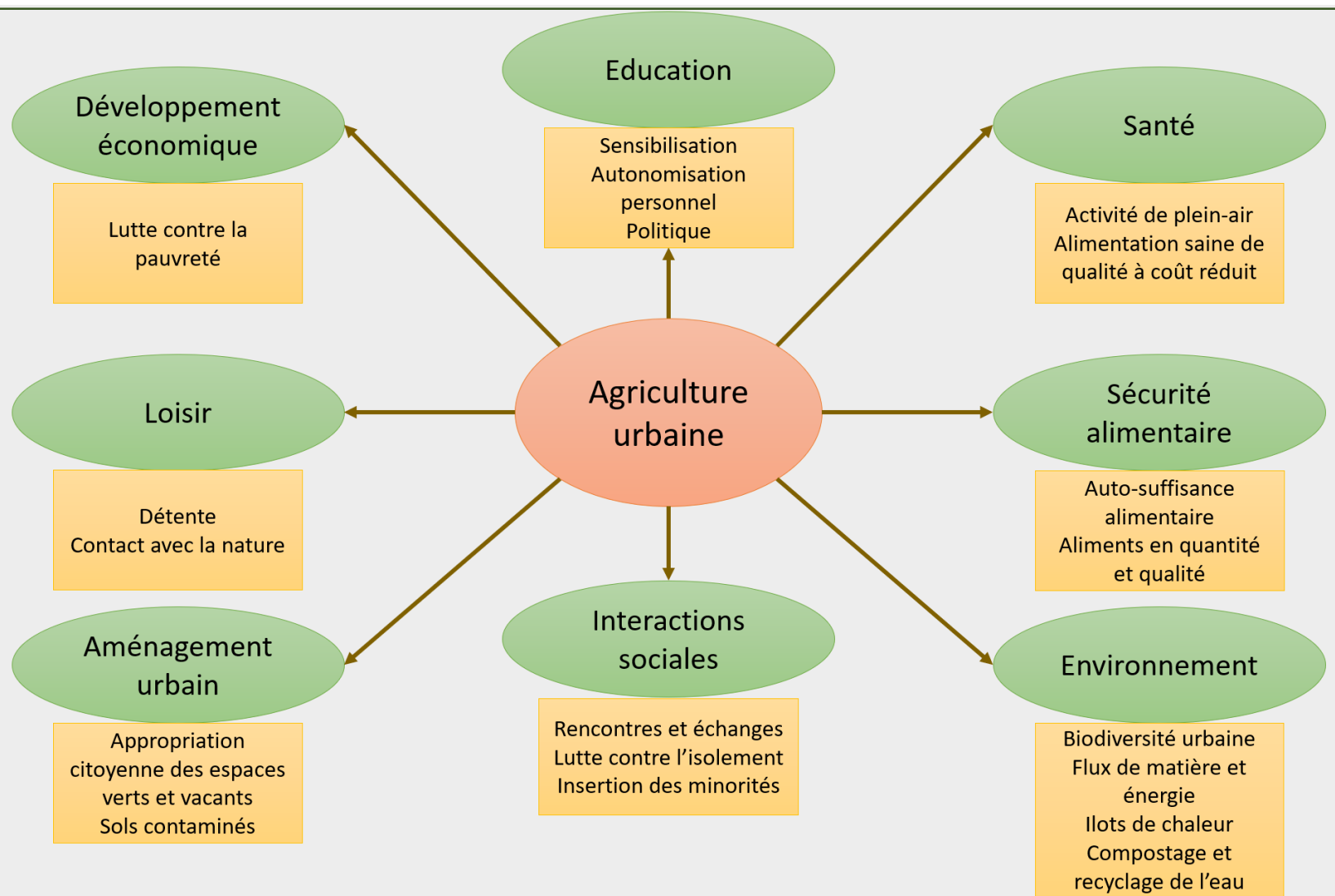
SERVICES
SOCIOCULTURELS

Intangible, spirituel,
éducatif, esthétique



SERVICES
D'APPROVISIONNEMENT
ET DE PRODUCTION

Ressources obtenues



LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES : LES AVANTAGES LIÉS À L'APPORT DE NATUREL EN VILLE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE L'AGRICULTURE URBAINE

Service écosystémiques résultants de l'Agriculture Urbaine (Réalisation Antoine You inspiré de DUCHEMIN, 2010)

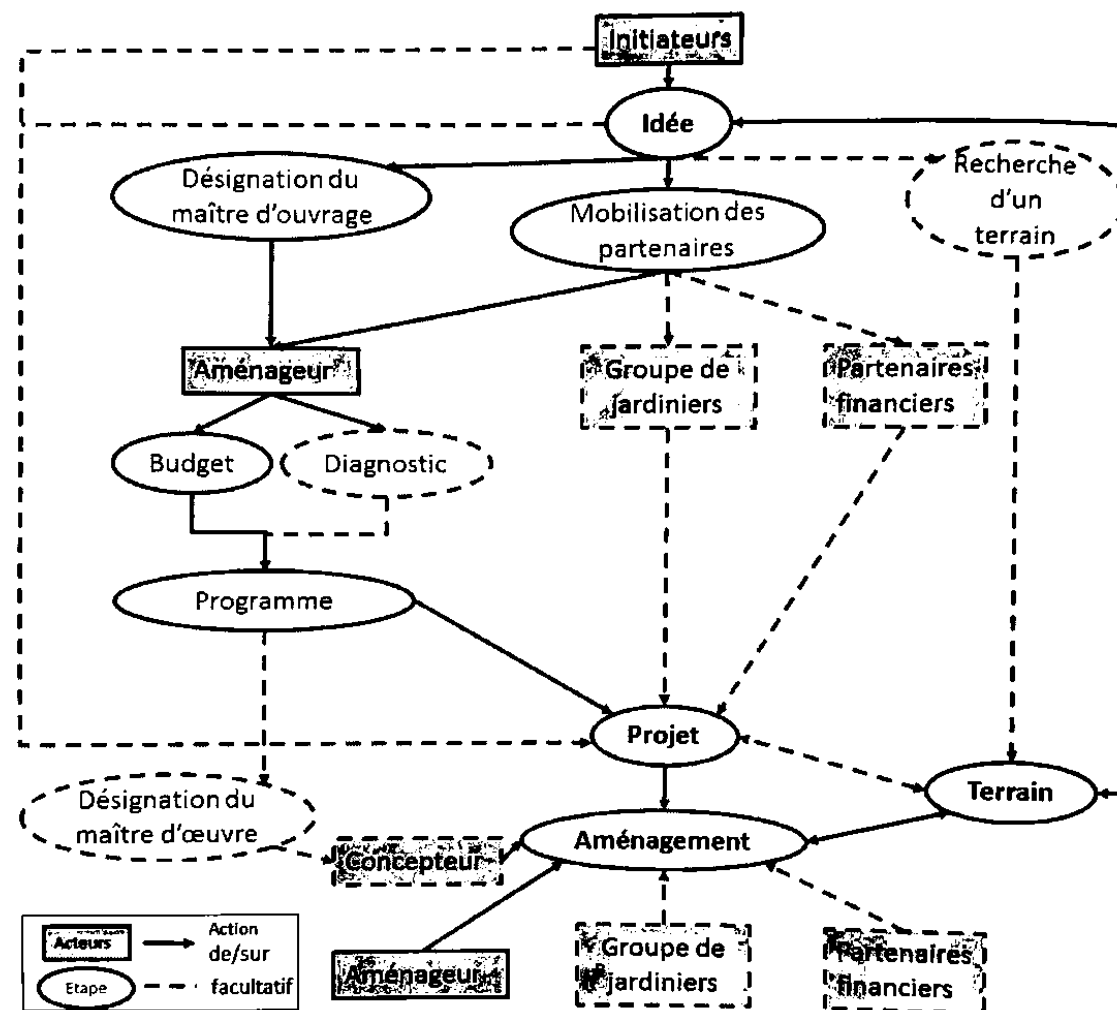
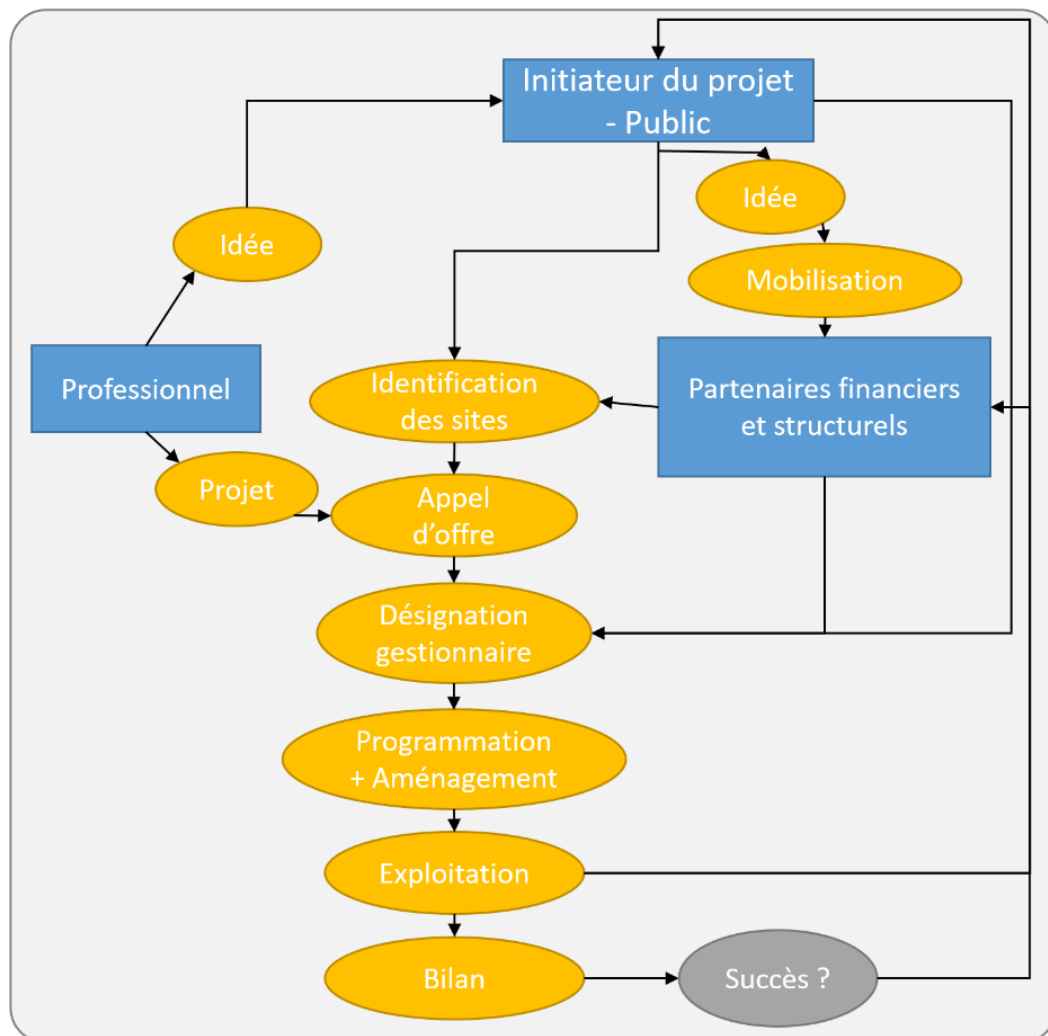
LIMITES À L'INTÉGRATION DE LA NATURE EN ESPACE URBAIN

- Conflits d'usages
 - Vision de la nature et des espaces végétalisés allant de la nature artificialisée à sauvage
 - Acteurs voulant des espaces verts, d'autres veulent construire
- Espace limité
 - Dans les centres urbains denses : peu d'espaces
- Autres désagréments
 - Sécurité
 - Santé
 - Esthétique
 - Accessibilité
- Instrumentalisation de la nature
 - Phénomène de gentrification
 - Valorisation financière du foncier
- Pratique et gestion
 - Emploi d'herbicide pour l'entretien
 - Non contrôle des pratiques individuelles (jardins)
- Projets collectifs
 - Dynamique à maintenir
- Coût et investissement
 - Varie en fonction du type de projet

ACTEURS DANS LE PROCESSUS DE PROJETS

Projet professionnel (Antoine You)

Projet jardin collectif (Grenet, 2014)



LE QUARTIER DES 2 LIONS

- 78 ha
- Début du programme en 1962
- Technopole : tertiaire (bureaux) et universitaire
- Aujourd'hui : 2045 habitants potentiel 4000
- Densité élevée : 2083 hab/km²



GÉOGRAPHIE

- Tours Sud
- Trame verte et bleue : Cher, Petit Cher, Parc de la Gloriette, Lac de la Bergeonnerie, jardin familiaux



MÉTHODOLOGIE

- Diagnostic du quartier
- Historique
- Identification des espaces (Géomatique)
- Identifications des projets sur ces parcelles
- Contexte pour chaque espace
- Propositions d'aménagements

1^{ère} phase : remblais et viabilisation

Rattachement de la prairie de la
Gloriette à la ville de Tours

1965



1986



1991

Début de
construction sur la
zone Est du
Technopôle (ancien
nom) sur une plaine
inondable
Remblaiement de 3
millions de mètres
cubes

Construction de la fac AES 1992

Installation de la première entreprise Médipréma 1994
Construction de la résidence du Technopôle

Changement de nom : Quartier des 2 Lions
Ouverture du parc de la Gloriette

1996

Construction des activités de loisir au sud-
Ouest : Fast Food, cinéma, Bowling

Premières maisons d'habitation au
Nord-Est

1998



2^{ème} phase : 1^{ère} période
de construction

1999

Construction des bâtiments pour le
tertiaire au sud du quartier (centre de
courrier). Bibliothèque universitaire

2000

Construction de résidences et des
bureaux avenue F. de Lesseps

2001

Navettes fluviales
sur le Cher.
Inauguration de la
passerelle « le Fil
d'Ariane ».

2002

Extension du
parc de
résidence au
centre et au
nord du
quartier





2007

Prolongement de
l'allée F. de Lesseps
Construction de
l'Heure Tranquille

2009

Ouverture du centre commerciale l'Heure Tranquille
et de l'espace consacré au tertiaire « Lions-Azur »
Début de construction de 4 résidences le long de
l'allée F. de Lesseps en face du centre commercial

2010

Construction de la zone de bureaux « Acti-campus »
(accueillant Orange et Dalkia)

2011

Fin des travaux du
programme « les
Terrasses de la
Gloriette ».
Création du parking
adjacent au bowling
center.

2011

Début de construction du pont sur l'emplacement de
l'ancien pont de chemin de fer
Concours pour la création du Galion

2013

Inauguration de la ligne de Tramway avec 2 arrêt dans
le quartier : Heure Tranquille et Fac 2 lions

2014

Fin de construction de l'immeuble de l'ilot urbain du
Galion (en partie finalisé), installation d'EDF
Désimperméabilisation et suppression du parking
adjacent au bowling

2015

**3^{ème} phase : 2^{ème} période de
construction**

Fin de construction de Tonalité 2 accueillant des bureaux (Crédit Agricole)
Décembre : Fin de construction de la tour lumière dans l'îlot du Galion terminé
Inauguration du marché en soirée

Les jardins du Galion
Coté Parc : programme mixte de logements et de bureaux
Construction station de traitement des eaux pluviales souterraine

Partie Nord-Ouest : démarrage de construction de 3 programmes de logements la « 5^{ème} façade » + école élémentaire

Projets : Patinoire de divertissement + agrandissement école Polytech

2016

2017

2018

2024 ?

2015

Début de construction de Tours Campus remplaçant Médipréma. Type mixte logements + Bureaux

2019



Ecole élémentaire « Simone Veille »
Finalisation des projets des bureaux au nord-ouest + 5^{ème} façade

4^{ème} phase : 3^{ème} période de construction et finalisation

ENJEUX DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

SRADDET (2016)

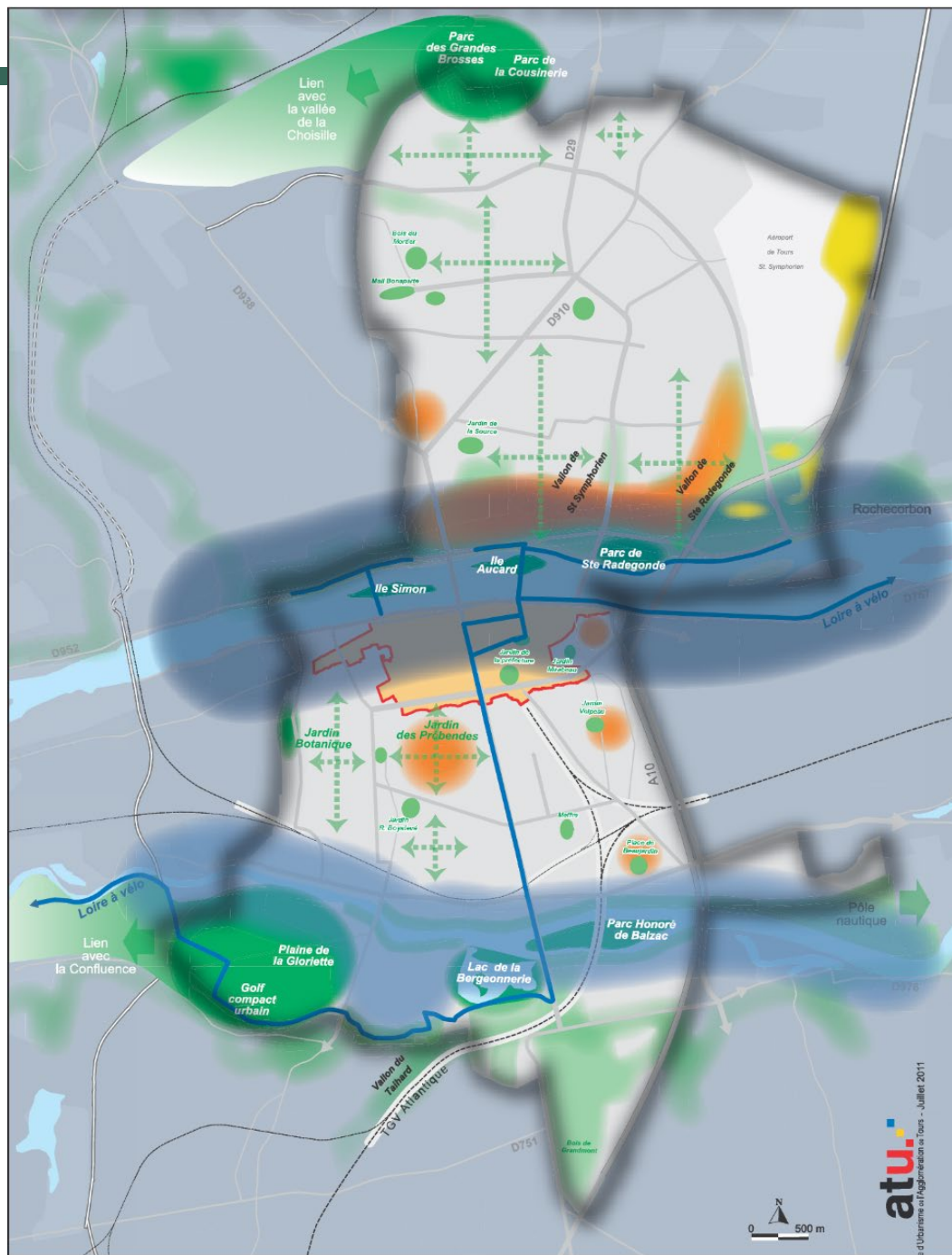
- Région
- Préserver la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques
- Identifier et intégrer les continuités écologiques à l'échelle des territoires

PLU (2000, SRU)

- Local
- traitement végétal de qualité et être le moins morcelé possible
- toitures-terrasses doivent être de préférence végétalisées

PADD (2000)

- Local
- Document du PLU
- préservation et le développement de la fonction agricole
- développer « l'éco-citoyenneté »
- valoriser les « Importants parcs d'intérêt d'agglomération »



Vivre en harmonie avec les fleuves

Conforter la Loire dans sa fonction de catalyseur de l'identité paysagère et culturelle de la ville

Finaliser l'aménagement de la vallée du Cher et conforter ses fonction sportives et récréatives

Renforcer la démarche de projet urbain d'insertion pour renouveler et étendre la ville

Conforter le secteur sauvegardé

Révéler et valoriser le patrimoine vernaculaire

Conforter la trame verte pour promouvoir la biodiversité et les pratiques collectives

Renforcer et équiper les grands espaces naturels

Organiser le maillage fin de la trame verte

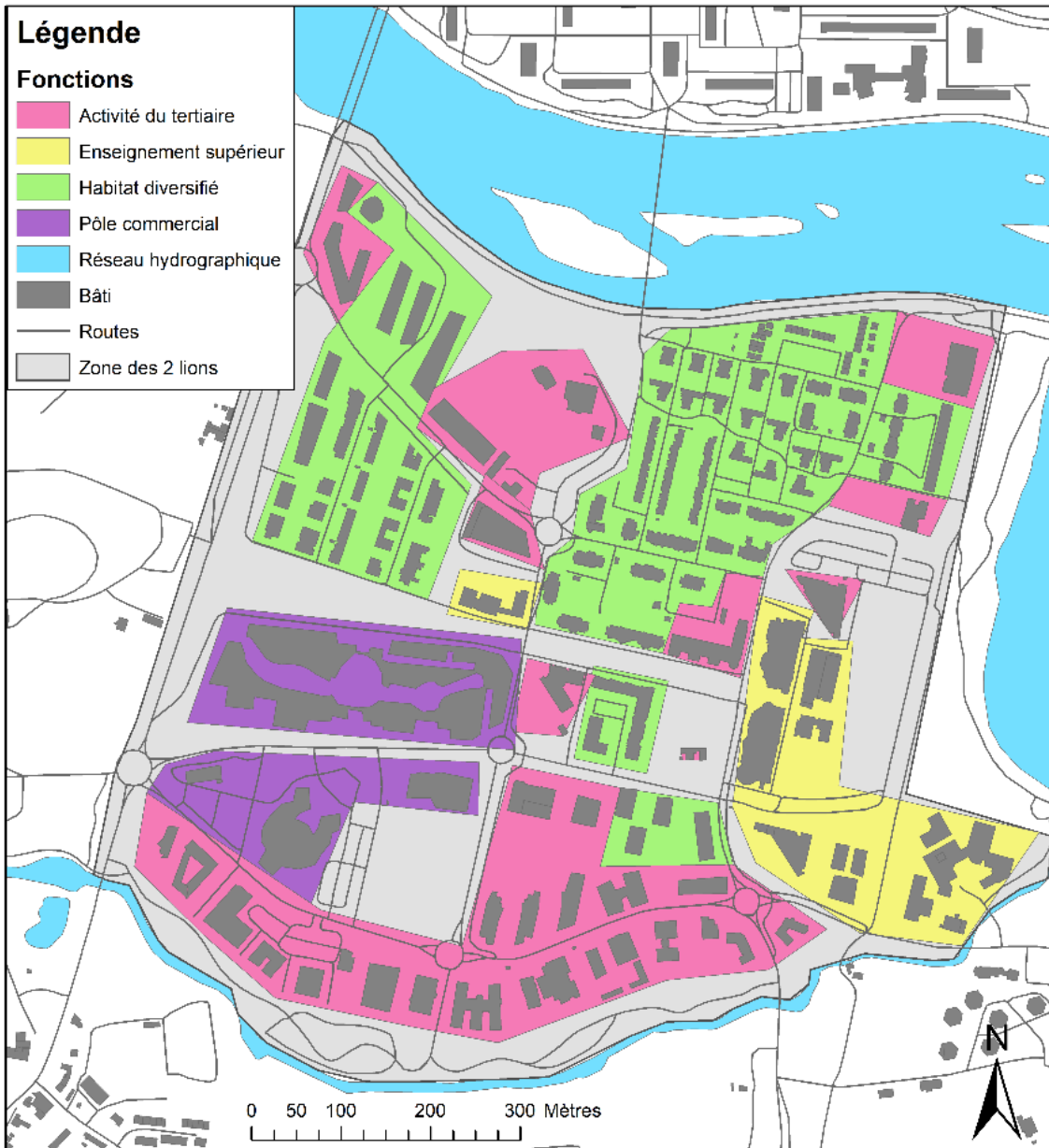
Préserver l'agriculture de proximité

Valoriser la fonction agricole

PADD, 2011

- Pas de valorisation de la trame verte dans le quartier
- Fonctions sportives et récréatives

Différenciation fonctionnelle du quartier des 2 lions



Réalisation : Antoine You - Université de Tours - données : IGN

DIAGNOSTIC

- Mixité fonctionnelle :
 - Enseignement supérieur 4700 étudiants et 500 enseignants chercheurs
 - activités tertiaires d'entreprises et bureaux : 4000 emplois
 - pôle commercial et équipements de loisir
 - habitat diversifié : 2000 logements
- Croissance démographique élevée +151%
- Taux de croissance élevé +11,2%
- Population jeune et dynamique indice de 0,19
- Beaucoup de petits logements T1 et T2
- Ambiance « nature » : Ouverture des 2 Lions sur le lac, et dernière façade du Cher

Repérage des zones d'intérêt non bâties



IDENTIFICATION DES ESPACES

- Constructions très quadrillées
- Omniprésence du bâti
- Peu d'espaces naturels
- Quelques terrains en friche non construits
- Intérêt porté sur les espaces en attente de projet

EXEMPLE I : (7) CARREFOUR IMPERMÉABILISÉ RUE JAMES WATT AVENUE FERDINAND DE LESSEPS



- 3300m² en 4 zones
- Imperméabilisation
- Passage très fréquenté
- Circulation assez dangereuse
- Qualités paysagères faibles
- Ambiance froide peu accueillante
- Proposition jardins expérimentaux thématiques entretenus par la collectivité soigner l'attrait ornemental



EXEMPLE 2 : (2) ZONE DE L'ALLÉE FERDINAND DE LESSEPS

- 10300 m²
- Pas de projets : risqué de perméabilisation (parking)
- Ancien marché hebdomadaire
- Proche du centre commercial : fort potentiel
- Proposition de jardins associatifs, animés par une association de quartier, activité de sensibilisation et éducation



EXEMPLE 3 : (4) ZONE PRÈS DU ROND-POINT DU MCDONALD'S

- 3300m²
- Espace non fréquenté, mais proche d'un axe de circulation
- Biodiversité nulle
- Proposition de friche naturelle avec arbustes et arbres
- Apport en biodiversité
- Continuité logique entre le quartier et le parc de la gloriette



EXEMPLE 4 : (8) ESPACES D'ENTREPRISE

- 3000 m²
- Espaces privés
- Potentiel pour les employés : proposition de jardins d'entreprise
- Espace de détente



AUTRES EXEMPLES



- Avenue Marcel Dassault :
 - Projet de patinoire
 - Possibilité de combiner avec un jardin d'entreprise, ou jardin éducatif avec des ateliers pour les enfants
- Rue Germaine Tailleferre (Nord-Ouest)
 - Jardins familiaux pour les habitation alentours
- Crédit Agricole
 - Peu fertile, exemple de ferme vertical hydroponie
- Espace derrière l'université
 - Combinaison maraichage et jardins étudiants



APPROPRIATION DE L'ESPACE SPONTANÉE SUR LE QUARTIER



- Jardin partagé étudiant associatif
- Rôle de sensibilisation

CONCLUSION

- Possibilité de densification avec prise en compte de l'environnement
- Jeu d'acteurs essentiel à la construction de projets
- Une impulsion politique peut aider les initiatives collectives et associatives
- La co-construction est faite de compromis
- Complémentarité des projets qui apportent des fonctions complémentaires
- De nombreux services écosystémiques apportés par l'agriculture urbaine
- Des exemples nombreux dans les villes en France et ailleurs



MERCI DE
VOTRE
ATTENTION