



# MORPHOBIOT

Formes urbaines et MORPHOlogie végétales en ville pour la  
BIOdiversité : le cas de la ville de Toulouse.

**14 Décembre 2020 – Séminaire de lancement en ligne PUCA**

Présentation de la recherche et enjeux

Anne Péré, LRA ENSA Toulouse  
Anaïs Leger-Smith, LRA ENSA Toulouse  
Audrey Marco, LAREP ENSP Versailles Marseille

# La recherche MorphobioT

## Questions, objectifs, équipe

Etudier la capacité de chaque tissu urbain résidentiel analysé et les formes architecturales-urbaines-végétales représentatives associées à accueillir et maintenir l'avifaune  
Sur 5 modèles urbains archétypaux

Etablir les grands principes générateurs de biodiversité sur chacune des formes, leurs intérêts et leurs limites.

Consortium de partenaires :  
Equipe scientifique portée par le LRA-ENSA Toulouse  
Partenaires scientifiques  
Partenaires institutionnels.



# Terrains d'étude

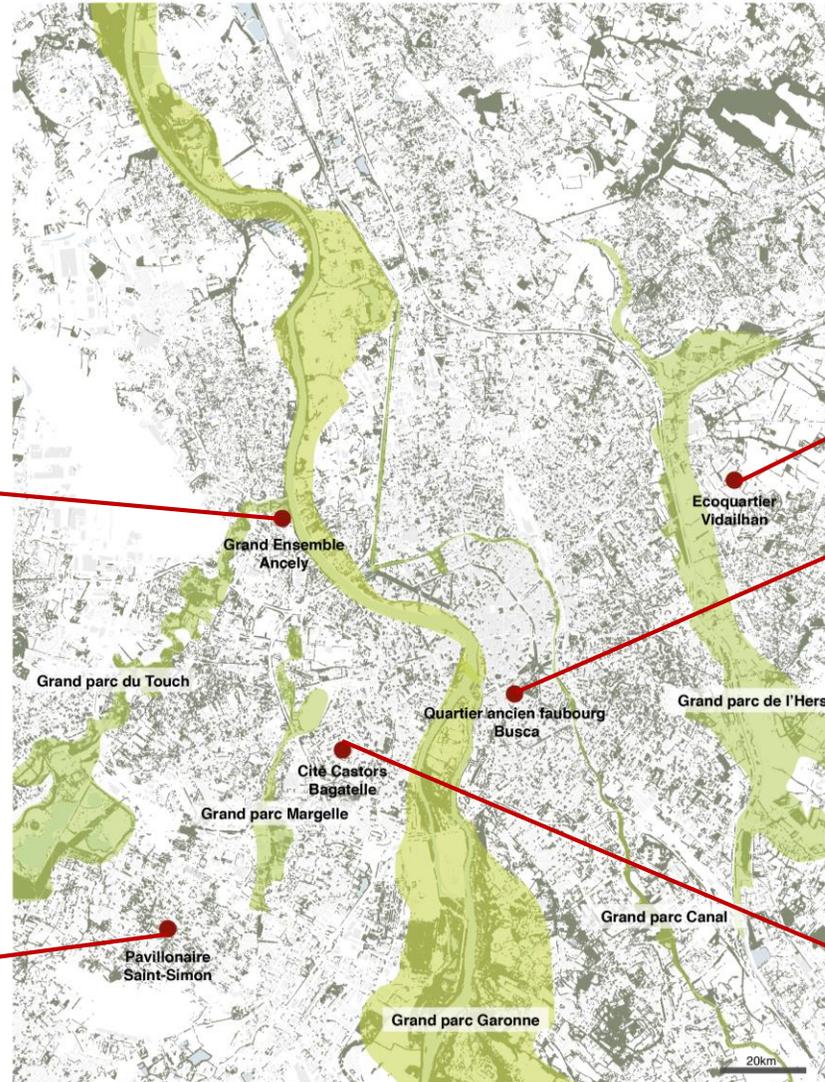
## 5 sites toulousains

Représentatifs de 5 modèles urbains archétypaux  
Le long d'un gradient de densité.

3. Le grand ensemble : Ancely



4. Le pavillonnaire : Saint Simon



■ Système de parcs (issu du Projet Urbain Toulousain publié par Toulouse Métropole en Mars 2019). ■ Végétation ■ Bâti ● Sites d'études

1. Le Faubourg : Busca



2. La cité-jardin : Cité Castors-Bagatelle



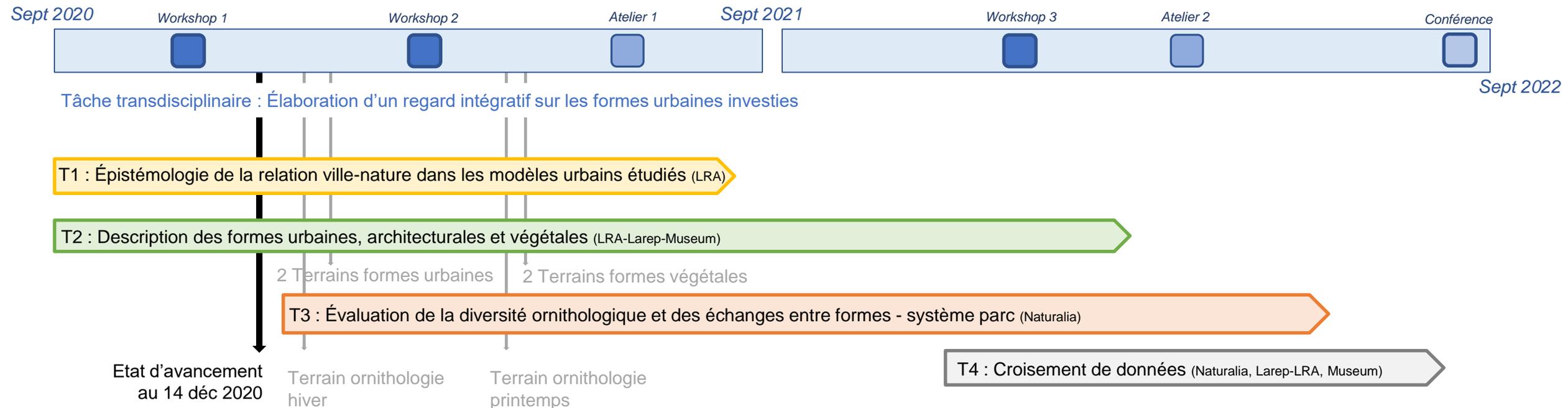
# Méthodologie et Calendrier

Aspect **historique** : épistémologie de la relation ville-nature dans les modèles urbains étudiés

Aspect **formes** : description des formes urbaines-architecturales-végétales sur la base d'explorations de terrain et la mobilisation d'outils relevant de la conception urbaine

Aspect **diversité ornithologique** : mesures de diversité et de comportements avifaune en interaction avec les formes étudiées

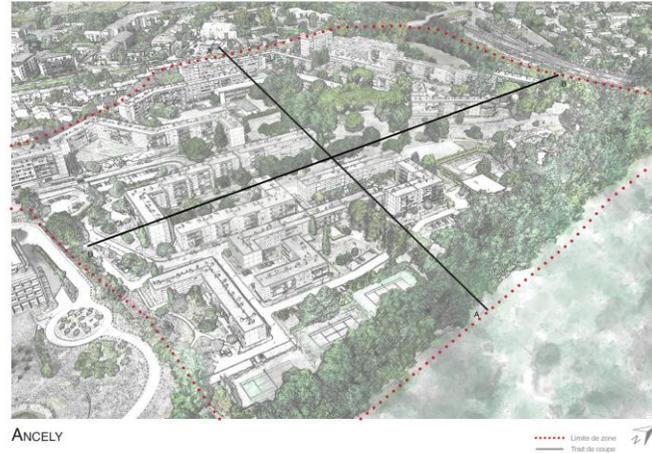
Aspect **médiation pluri et transdisciplinaire** : appréhender une forme écosystémisée complexe par l'élaboration d'un regard croisé, transversal



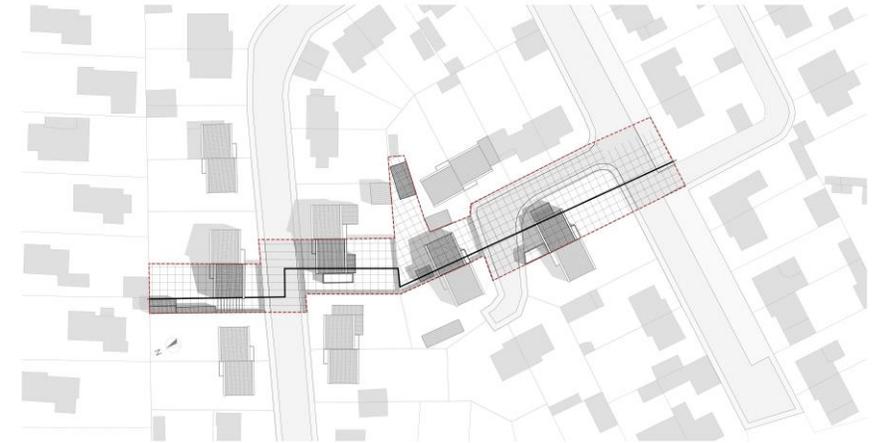
# Outils de description architecturale et végétale



Echelle quartier : contexte et potentialités



Echelle îlot élargi : support de travail



Echelle îlot resserré / trait de coupe : relevés et synthèse



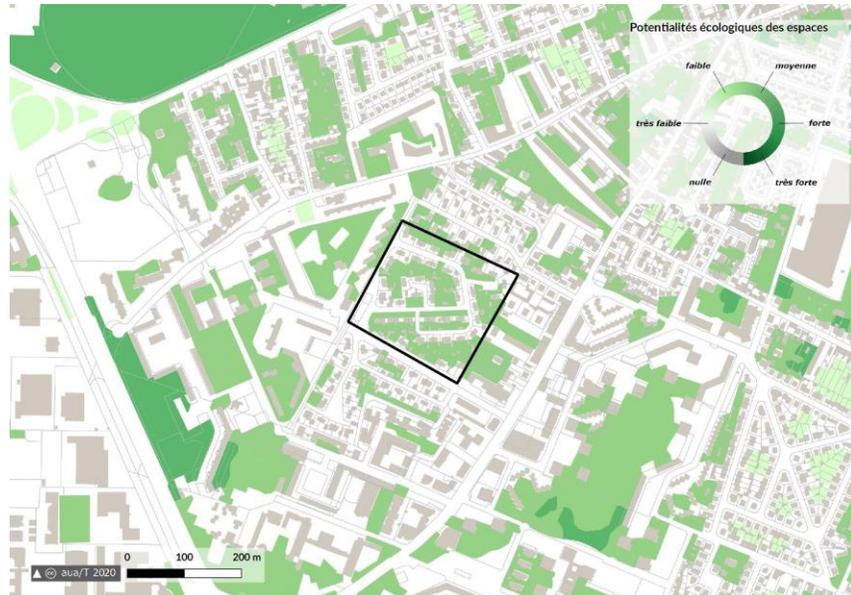
Echelle parcelle : axonométrie de potentialités, cadastre vert, formes de nature co-construites avec l'architecture, coupe des fonctionnalités.

# Outils de description écologique

Potentialités écologiques et points d'écoute avifaune

Caractériser les formes urbaines au regard de leurs trames végétale et bâti ainsi que de leurs capacités d'interaction et d'échanges avec le système parc proche par le prisme de l'avifaune

Un outil de modélisation développé par l'Agence d'Urbanisme de Toulouse AUAT



Carte de l'indice de potentiel écologique sur le site de Bagatelle

Un outil de géolocalisation d'inventaire avifaune utilisé par Naturalia Environnement



Localisation GPS – report cartographique



Positionnement potentiel des points d'écoute en îlot (jaune) et à proximité (rouge) sur le site de Bagatelle

# Une co-construction lancée

Workshop 1- Oct 2020

**1<sup>er</sup> Temps collectif** : réunir tous les partenaires de la recherche, visiter collectivement les 5 terrains retenus et dégager lors d'un séminaire entre chercheurs les premières pistes de travail à venir :

**Piste 1** : Faire émerger des intuitions transversales aux disciplines et par tissu sur la capacité de chaque tissu à accueillir et maintenir l'avifaune. Etablir des « cartes de potentiels ». Formulation d'hypothèses par tissu, articulant architecture, végétal et avifaune.

**Piste 2** : Rechercher des modes de représentation croisée (articulant les interactions bâti-végétal-avifaune représentatifs de chaque tissu étudié) et emboîtée (différentes échelles spatiales impliquées).



Itinéraire de la visite de site à Ancely

Vidailhan

