

# ARBRE EN MILIEU URBAIN

---

Etude de cas de la ville de Trélazé

Soutenance réalisée par :

Rodolphe Perlade et Thomas Rodier

*Master 1 Géographie Parcours Paysage Environnement Participation Société*



## INTRODUCTION

## CONTEXTUALISATION

- L'ARBRE ET SES FONCTIONS
- NOTION DE PATRIMOINE
- CONTEXTE DU LIEU D'ÉTUDE

## CADRAGE DES MISSIONS

### PREMIÈRE MISSION

- MÉTHODE ET OUTILS SOLLICITÉS
- RÉSULTATS ET DISCUSSION

### DEUXIÈME MISSION

- MÉTHODE ET OUTILS SOLLICITÉS
- RÉSULTATS ET DISCUSSION

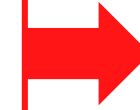
### TROISIÈME MISSION

- MÉTHODE ET RÉSULTATS
- RÉSULTATS ET DISCUSSION

## CONCLUSION

- **L'ARBRE ÉLÉMENT UNIQUE DANS LES MILIEUX URBAINS**
- **L'ASSOCIATION ADDULT (ASSOCIATION DÉVELOPPEMENT DURABLE LOIRE TRÉLAZÉ) AU CŒUR DES ENJEUX DE BIODIVERSITÉ ET DE PAYSAGE**
- **ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ SUR TROIS ANS**
- **TROIS MISSIONS :**
  - **INVENTAIRE ET ÉTUDE DU PATRIMOINE ARBORÉ SUR L'ESPACE PUBLIC**
  - **RECENSEMENT DU PATRIMOINE ARBORÉ REMARQUABLE**
  - **SYNTHÈSE ET COMMUNICATION**

Comment faire reconnaître la place de l'arbre en ville ? En quoi la connaissance et la cartographie du patrimoine arboré de la ville peut être un support de protection et de valorisation de celui-ci ?



**PROTECTION**



**VALORISATION**



**COMPRÉHENSION**

Comment la répartition du patrimoine arboré s'est développée dans le milieu urbain de Trélazé et quelles fonctions ont été attribuées aux différents éléments composant cette strate ? Dans cette optique, quelles perspectives lui sont réservées ?



## L'ARBRE ET SES FONCTIONS

- **AVANT XX<sup>ÈME</sup> SIÈCLE : VALORISATION PEU À PEU DE L'ARBRE EN VILLE**
- **APRÈS XX<sup>ÈME</sup> SIÈCLE : TRANSFORMATIONS URBAINES BOULEVERSANT CET ENGOUEMENT**
- **1970 : PRISE DE CONSCIENCE SUR LES RÉPERCUTIONS DU MANQUE D'ARBRE EN MILIEU**

### URBAIN

- **NOUVEAUX ENJEUX LIÉS À L'ARBRE**

## LES FONCTIONS DE L'ARBRE EN MILIEU URBAIN ÉTUDIÉES :

### ➤ FONCTIONS D'AMÉLIORATION DE LA BIODIVERSITÉ

- D'APRÈS C.M. GILIG : + DE DIVERSITÉ = + DE RICHESSE DE LA BIODIVERSITÉ

### ➤ FONCTIONS PAYSAGÈRES

- CADRE DE VIE PLUS ATTRAYANT, MISE EN VALEUR DU BÂTI, ACCOMPAGNEMENT

**DES CIRCULATIONS, ETC.**

## NOTION DE PATRIMOINE

- **NOTION COMPLEXE PUISQU' UTILISÉE DANS DE NOMBREUX DOMAINES**
- **DANS LES ESPACES VERTS, LE TERME « PATRIMOINE ARBORÉ » DÉSIGNE LES ARBRES SUR UN TERRITOIRE**
- **DEUX NOTIONS DIFFÉRENTES :**
  - **ARBRES SUR L'ESPACE PUBLIC, PATRIMOINE COMMUN DE L'HUMANITÉ, LEGS POUR LES GÉNÉRATIONS FUTURES**
  - **ARBRE REMARQUABLE, PATRIMOINE CULTUREL APPLIQUÉ SUR UNE SÉLECTION D'ARBRE**

## CONTEXTE DU LIEU D'ÉTUDE

- **14 402 HABITANTS SUR 12,2 KM<sup>2</sup>**
- **ANCIENNE VILLE OUVRIÈRE**
  - **1960 FERMETURE DES USINES**
- **ENJEUX ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX PRIORISÉS**
- **VÉGÉTAL PEU À PEU RÉINTRODUIT DANS LES AMÉNAGEMENTS**
  - **ANNÉES 2000, GRAND BELLEVUE : 3000 ARBRES ET ARBUSTES**

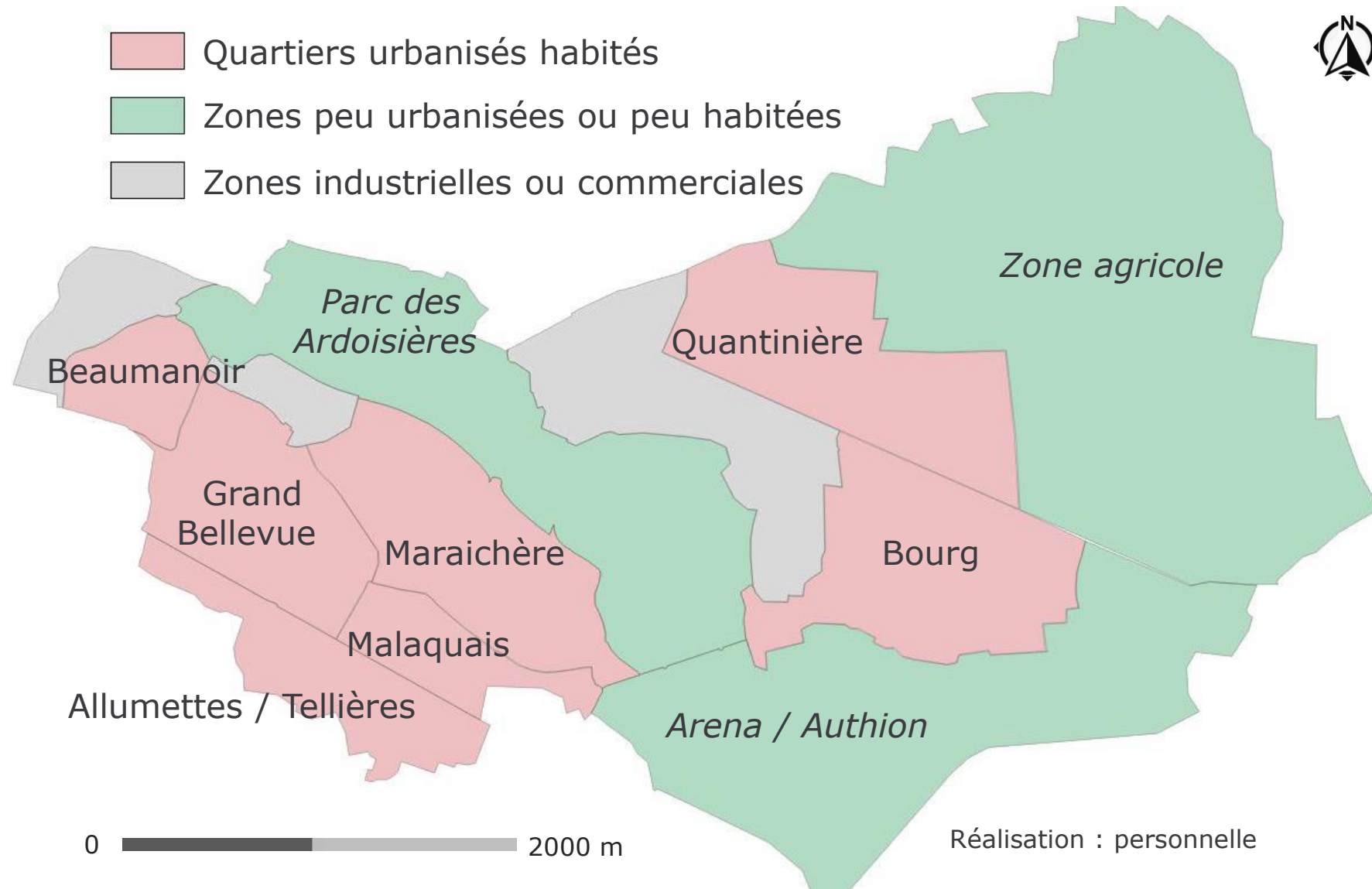
Localisation de Trélazé par rapport à Angers et le PNR





# CONTEXTUALISATION

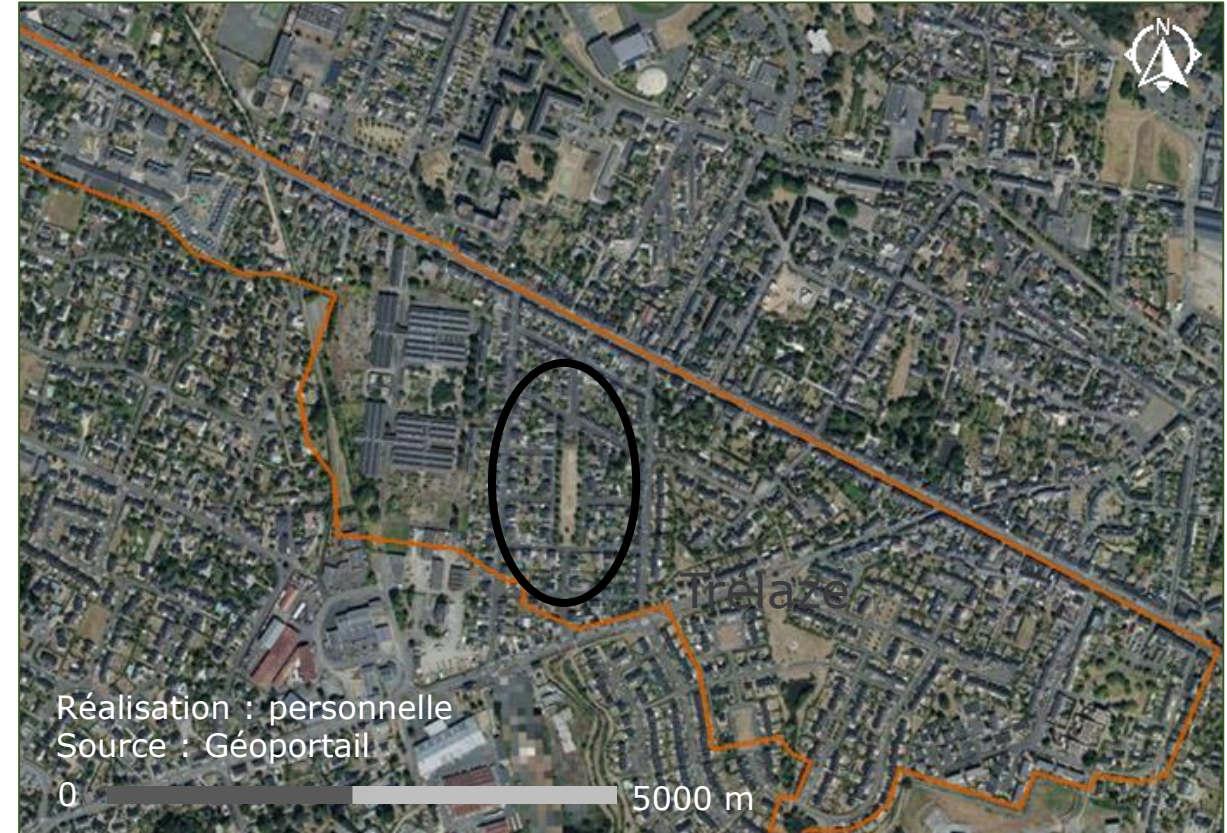
ARBRE EN VILLE ET PATRIMOINE  
LE CAS DE LA VILLE DE TRELAZE



## ➤ OUTIL DIACHRONIQUE ENTRE 1950 ET AUJOURD'HUI



Localisation du mail dans les Allumettes / Tellières en 1950



Localisation du mail dans les Allumettes / Tellières aujourd'hui



## ➤ COMPARAISON ENTRE PHOTOGRAPHIES DE 1950 ET D'AUJOURD'HUI



Source : Archives départementales de Maine-et-Loire

Photographie des Allumettes / Tellières dans les années  
1950



Source : Personnelle

Photographie des Allumettes / Tellières  
aujourd'hui

## CADRAGE DES MISSIONS

- **MÉTHODE ET OUTILS SOLLICITÉS**
  - **PRISE DE CONNAISSANCE DES DONNÉES EXISTANTES**
  - **CRÉATION D'UN SIG (SYSTÈME D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE) SOUS LE LOGICIEL QGIS**
  - **IMPRESSION DE CARTES POUR LE RELEVÉ SUR TERRAIN (PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES ET OPENSTREETMAP)**
  - **UTILISATION D'UN GPS**

## **PREMIÈRE MISSION : INVENTAIRE ET ÉTUDE DU PATRIMOINE ARBORÉ**

### **➤ MÉTHODE ET OUTILS SOLLICITÉS**

- TRAVAIL UNIQUEMENT SUR LES ARBRES PRÉSENTS DANS LES 7 QUARTIERS URBANISÉS HABITÉS ET SUR L'ESPACE PUBLIC**
- DIFFÉRENTS CRITÈRES SÉLECTIONNÉS**
- DÉAMBULATION DANS LA VILLE POUR CRÉER L'INVENTAIRE**

- **IDENTIFICATION (ID)**
- **NOMENCLATURE SCIENTIFIQUE (QUERCUS ROBUR)**
- **NOM VERNACULAIRE (CHÊNE PÉDONCULÉ)**
- **QUARTIER**
- **ETAT PHYSIOLOGIQUE**
- **TYPE DE FEUILLAGE (CADUC OU PERSISTANT)**



- **TYPE D'ENTITÉ ARBORÉE**



Source : Street View

Alignement de type A1 à Trélazé



Source : Street View

Alignement de type A2 à Trélazé





Source : Street View

Mail à Trélazé



Source : Street View

Groupement à Trélazé

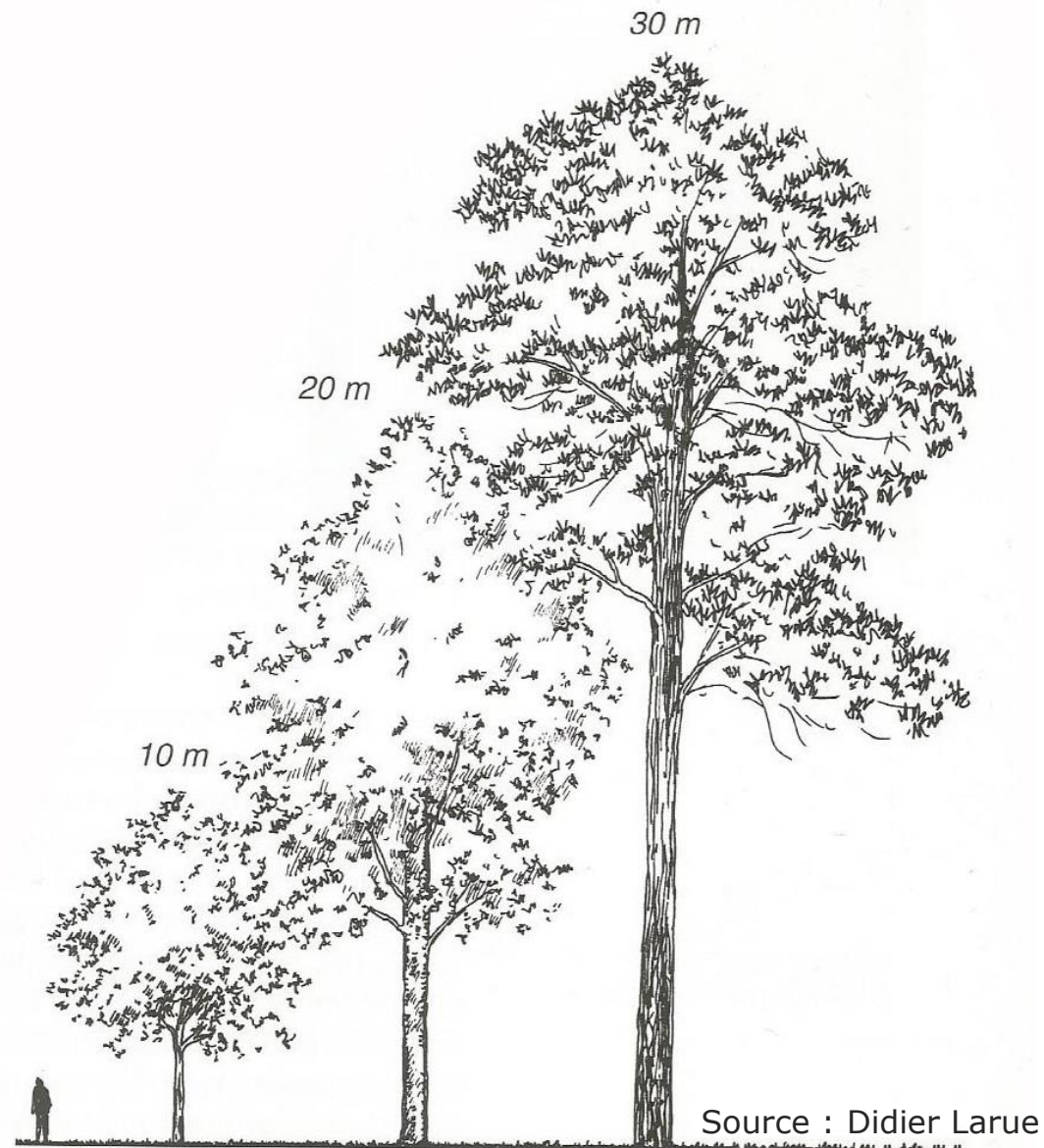


Source : personnelle

Arbre isolé à Trélazé



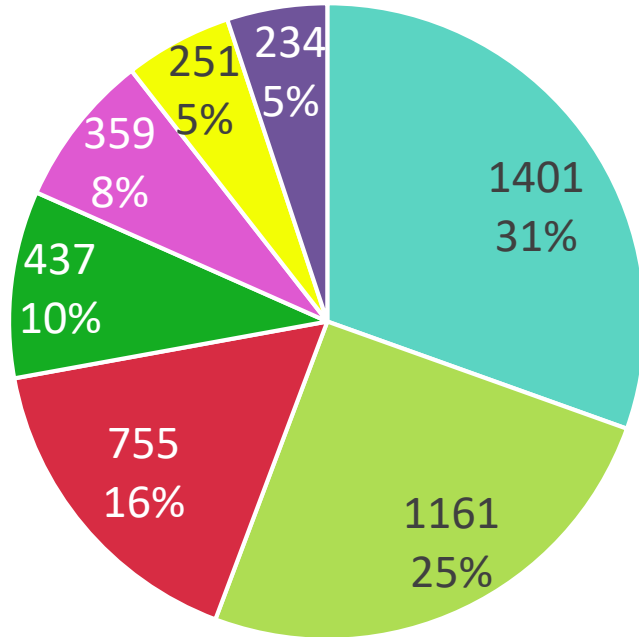
- **DÉVELOPPEMENT DE L'ARBRE**
  - **1<sup>ÈRE</sup> GRANDEUR : PLUS DE 20M**
  - **2<sup>ÈME</sup> GRANDEUR : ENTRE 10 ET 20M**
  - **3<sup>ÈME</sup> GRANDEUR : ENTRE 5 ET 10M**



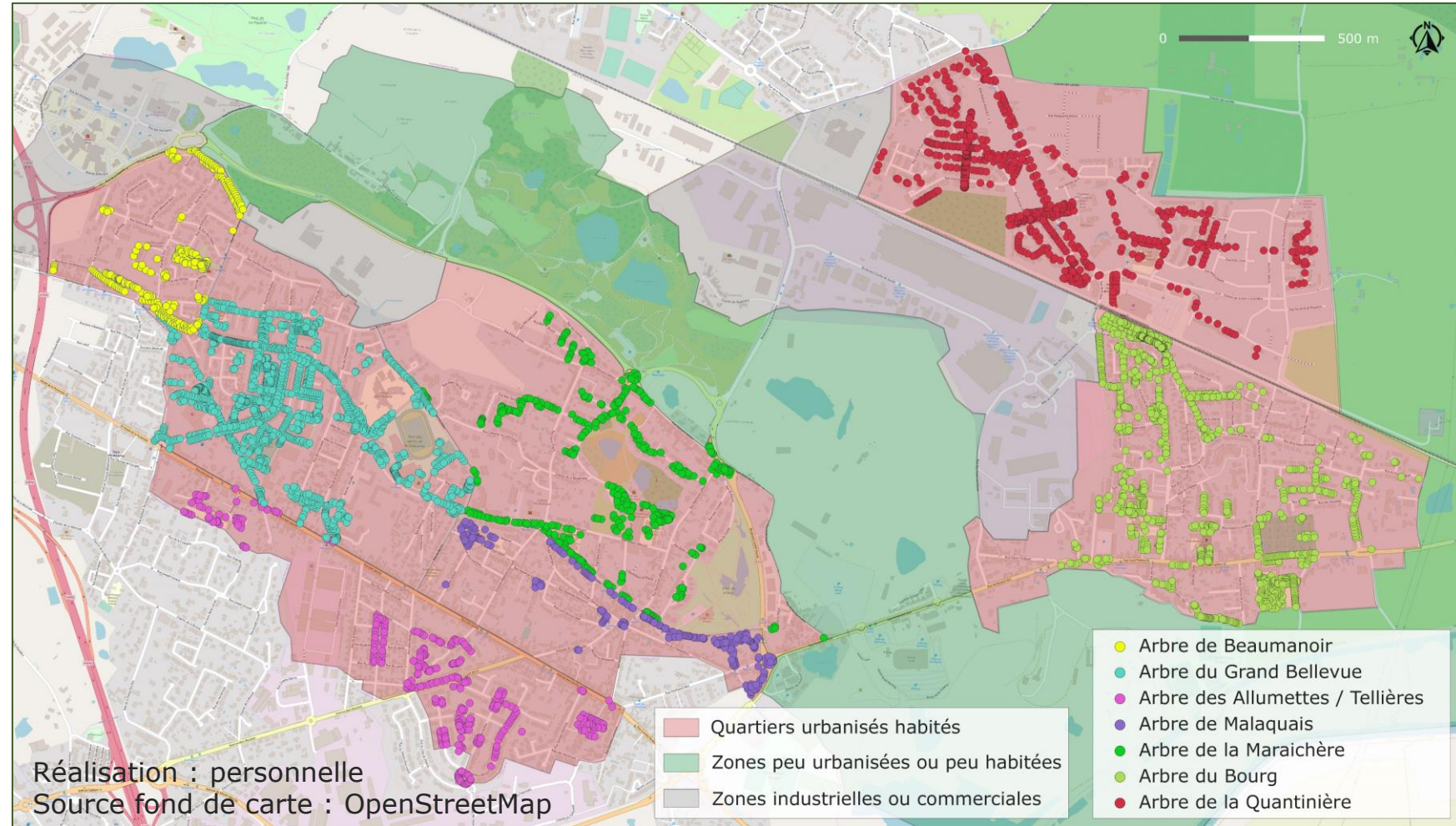
- **UTILITÉ DE L'APPAREIL REPRODUCTEUR POUR LA BIODIVERSITÉ :**
  - **ARBRE MELLIFÈRE**
  - **ARBRE NOURRICIER**
- **TYPE DE CIRCULATION EN LIAISON AVEC L'ARBRE**
- **TYPE D'HABITATION EN LIAISON AVEC L'ARBRE**
- **EVOLUTION DEPUIS 1950**

## RÉSULTATS ET DISCUSSION

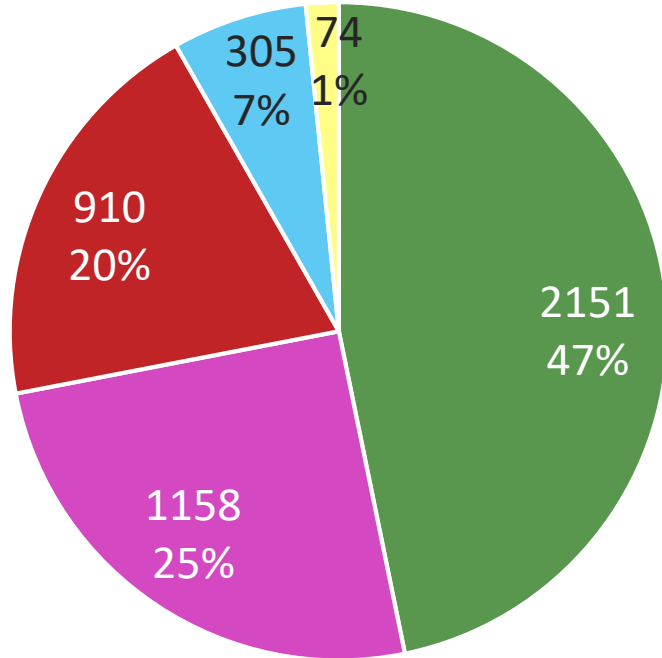
Répartition des 4598 arbres au sein des différents quartiers étudiés



- Quartier de Bellevue
- Quartier du Bourg
- Quartier de la Quantinière
- Quartier de la Maraichère
- Quartier des Allumettes / Tellières
- Quartier de Beaumanoir
- Quartier de Malaquais

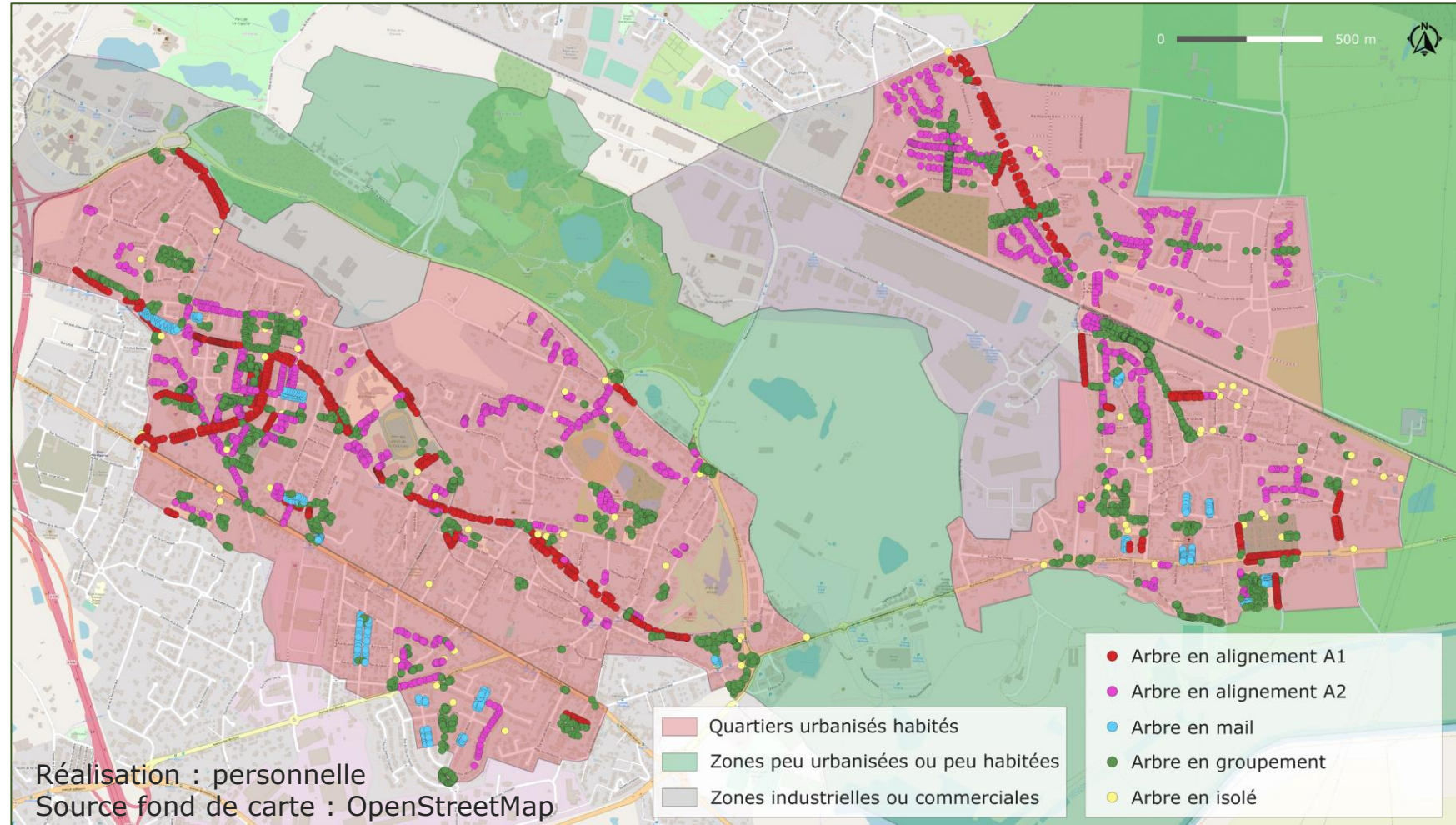






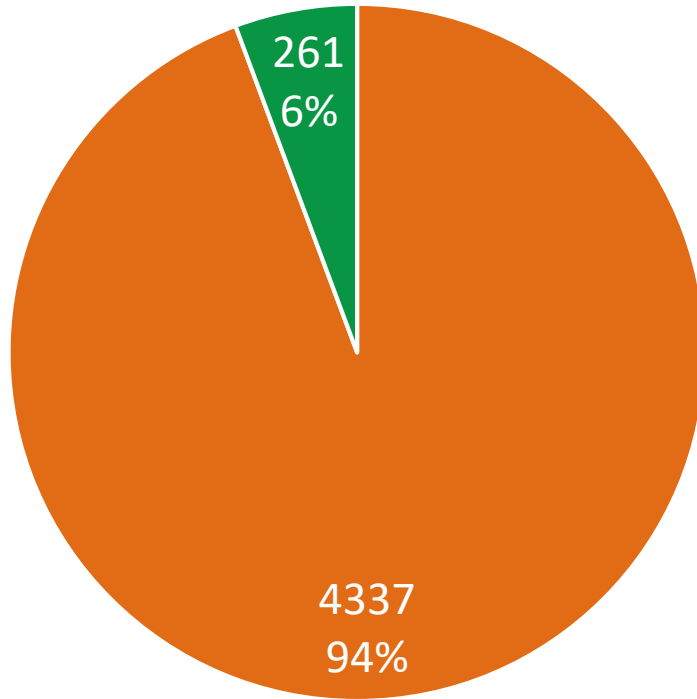
- Arbre en groupement
- Arbre en alignement à grand intervalle (A2)
- Arbre en alignement d'intervalle court à moyen (A1)
- Arbre en mail
- Arbre en isolé

### Répartition des différentes entités arborées à Trélazé

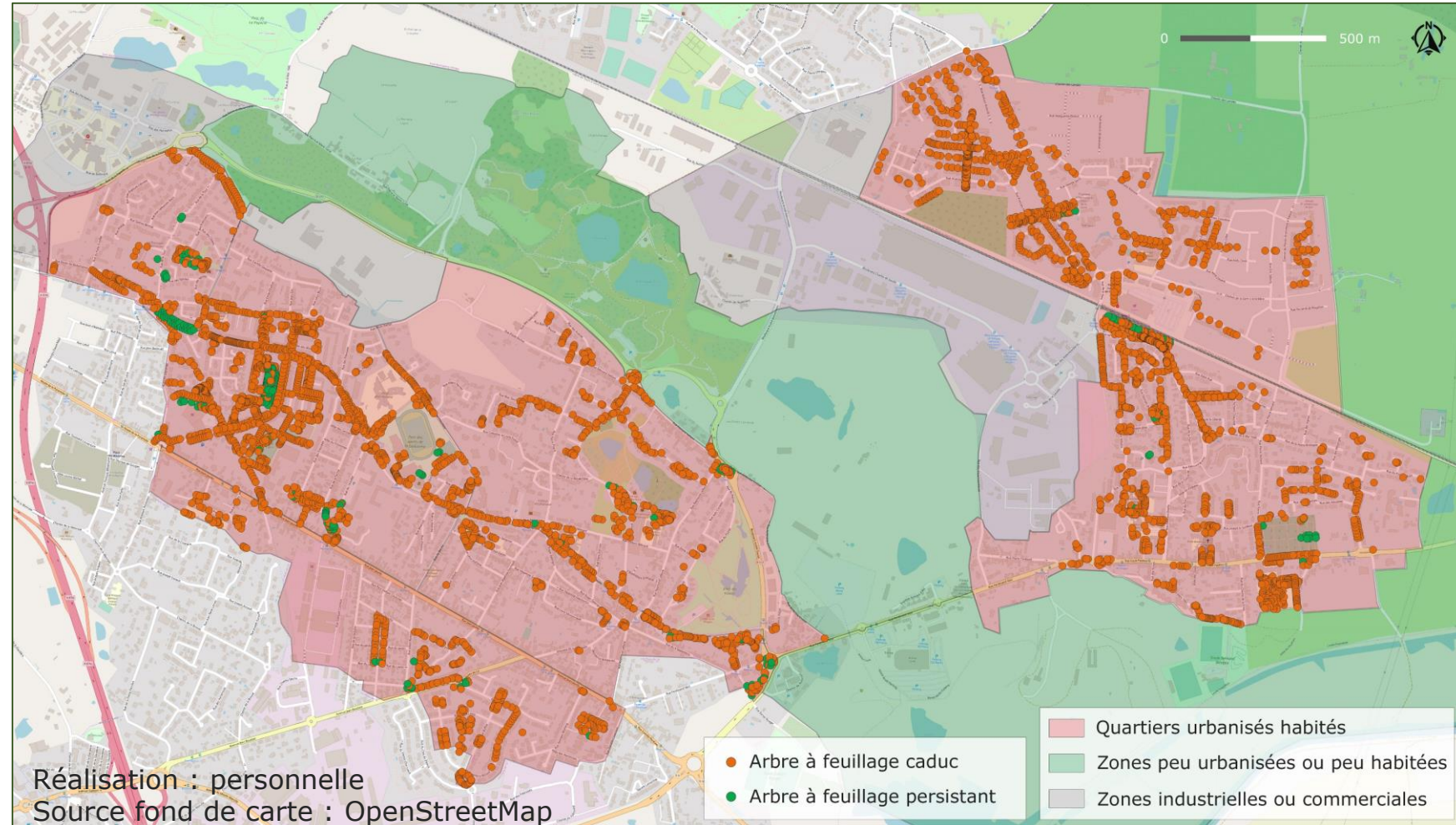




### Répartition des types de feuillages des arbres

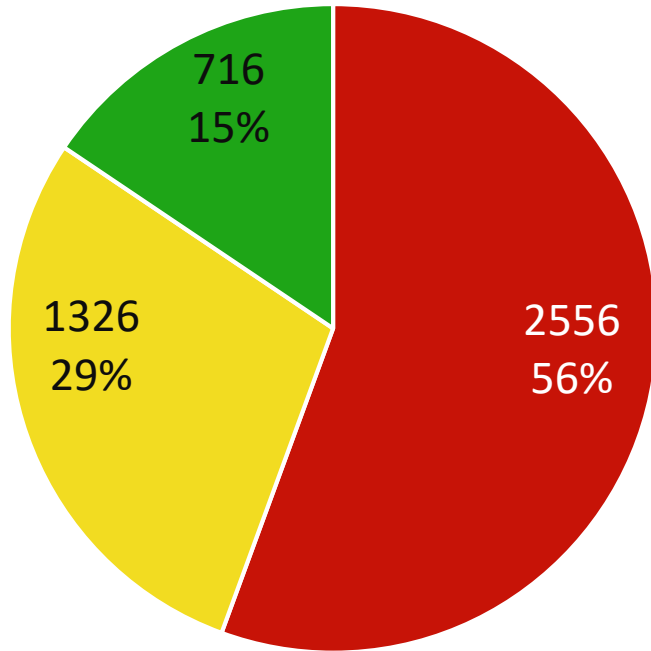


- Arbre à feuillage caduc
- Arbre à feuillage persistant

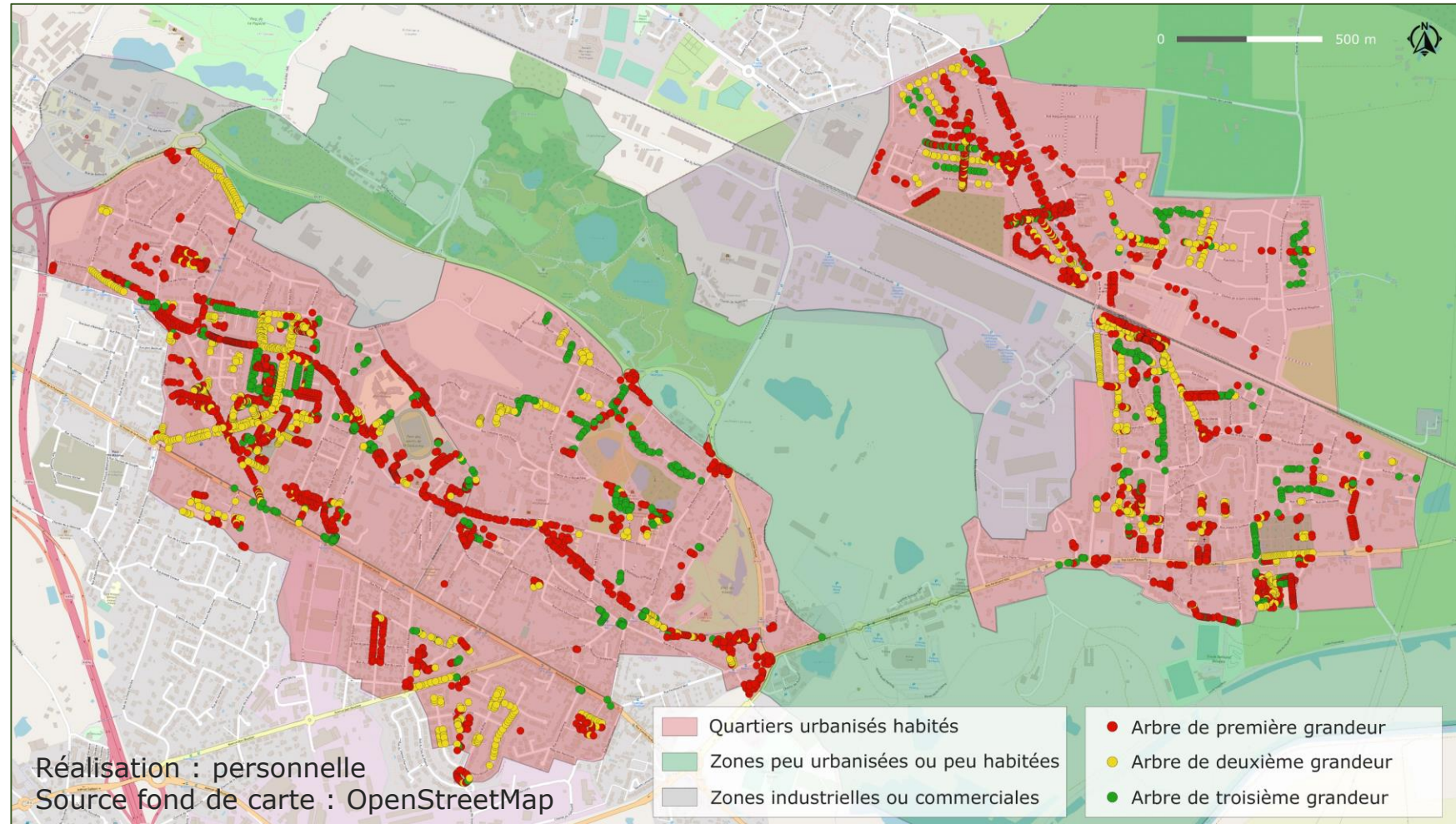




## Répartition des ordres de grandeur des arbres

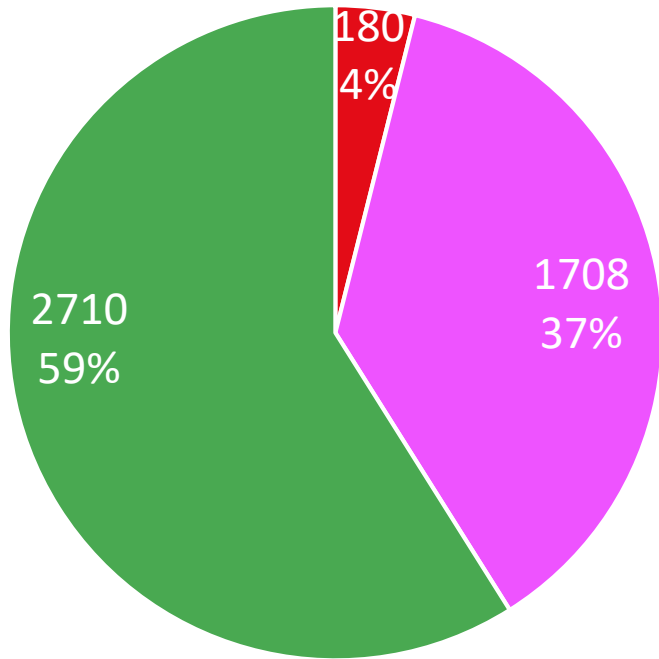


- Arbre de première grandeur (plus de 10m)
- Arbre de deuxième grandeur (entre 10 et 20m)
- Arbre de troisième grandeur (entre 6 et 10m)





### Répartition des types d'intérêts de l'appareil reproducteur des arbres pour la biodiversité



- Arbre à intérêt fruitier pour la faune
- Arbre à intérêt mellifère
- Arbre à intérêt limité

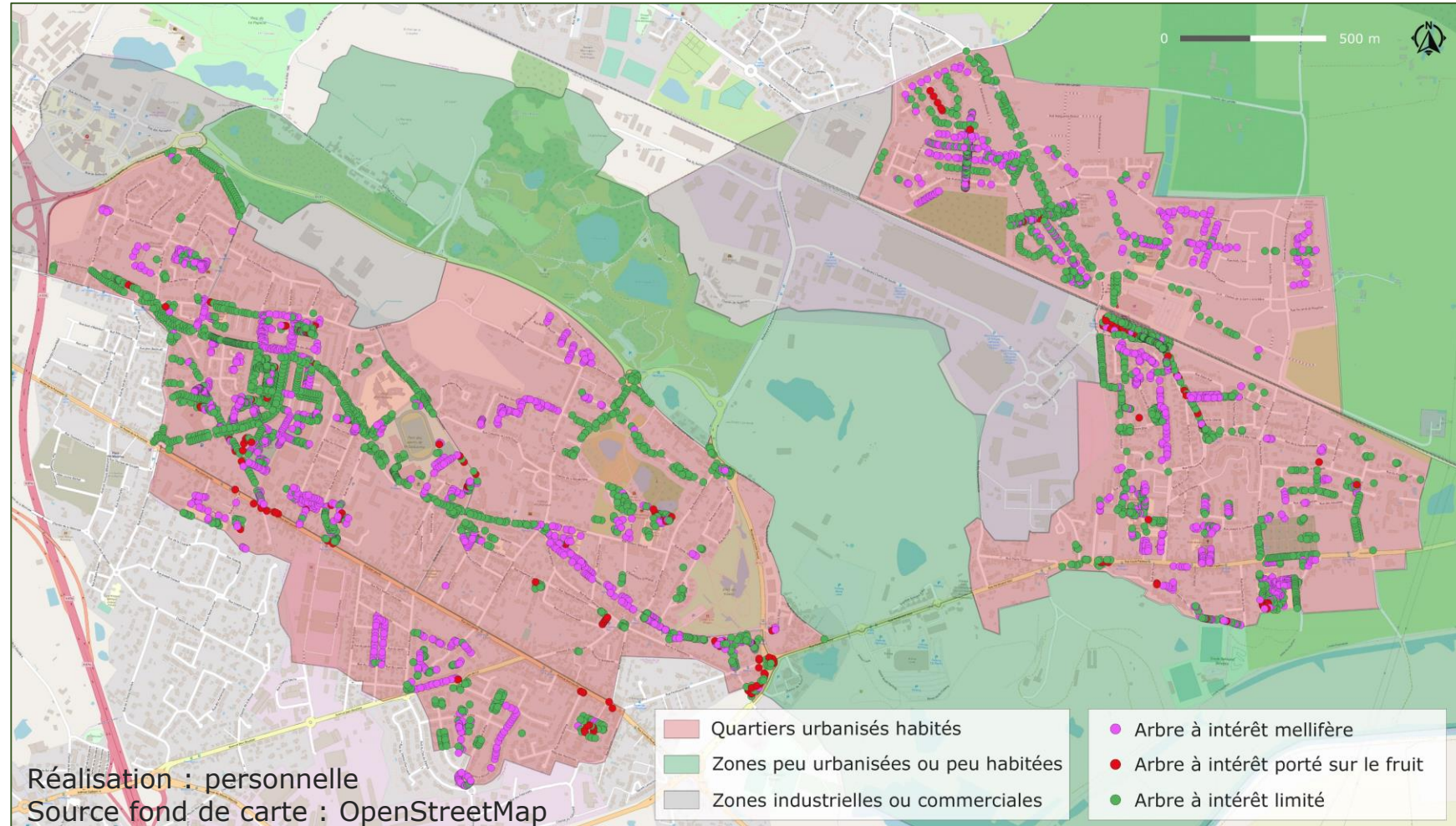
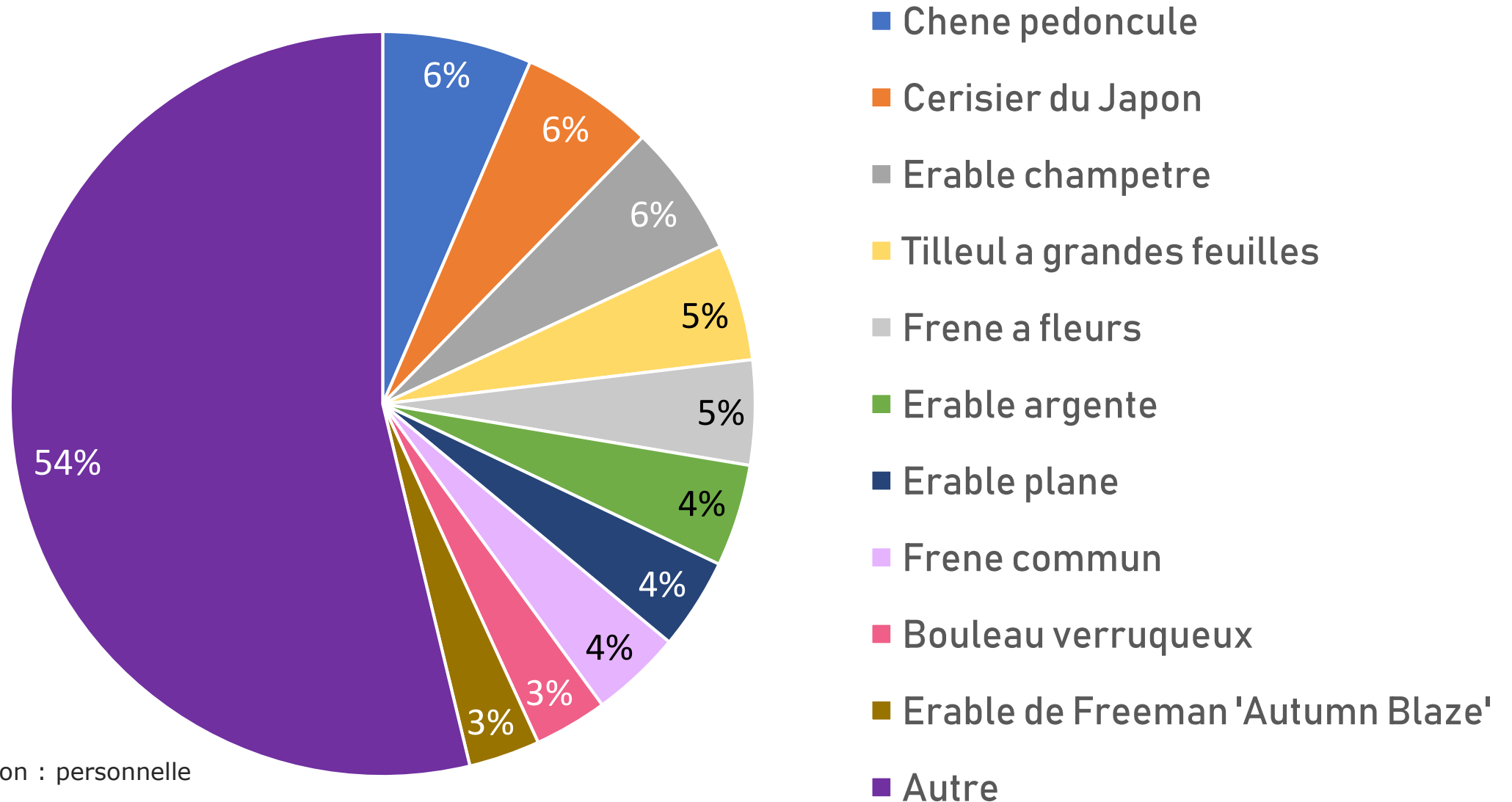


Diagramme circulaire de la diversité des essences des arbres de Trélazé

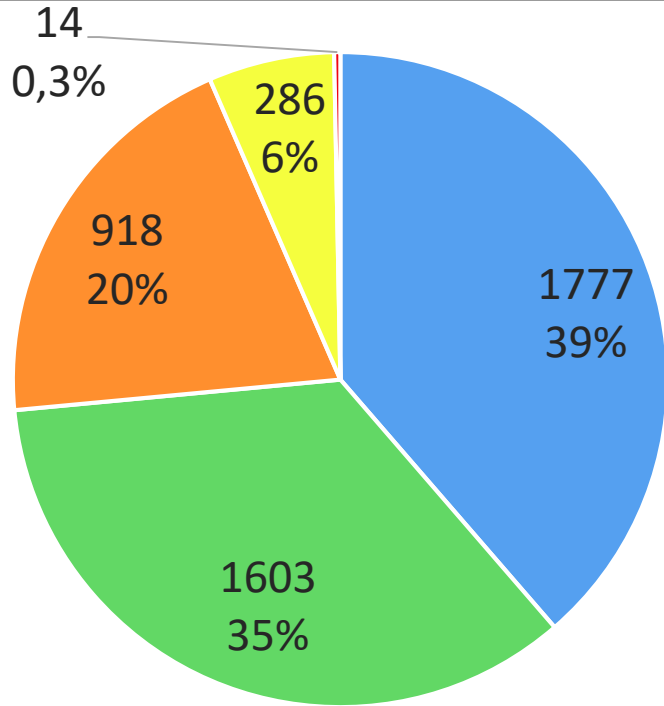


Réalisation : personnelle



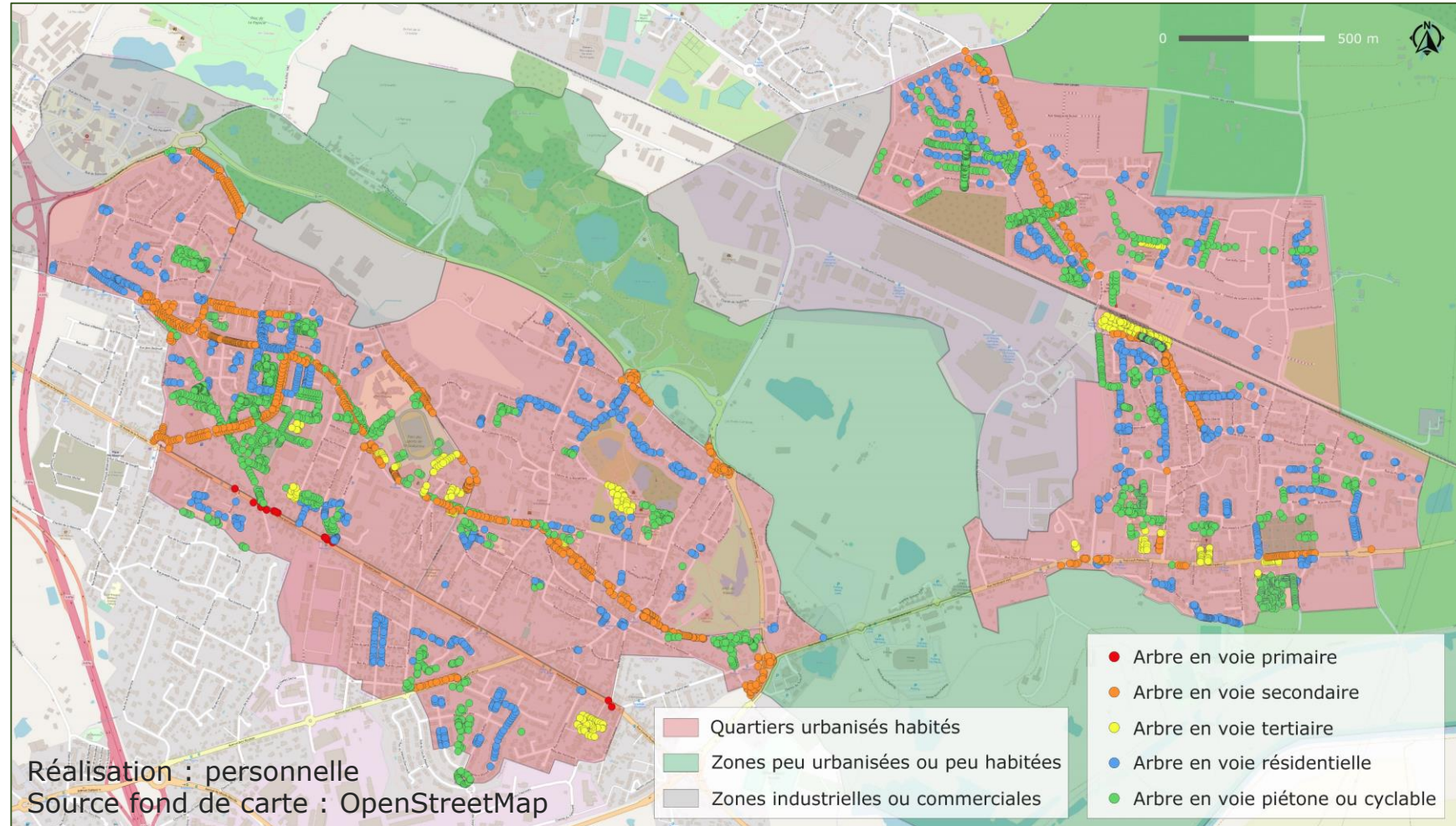
# PREMIÈRE MISSION

ARBRE EN VILLE ET PATRIMOINE  
LE CAS DE LA VILLE DE TRELAZE



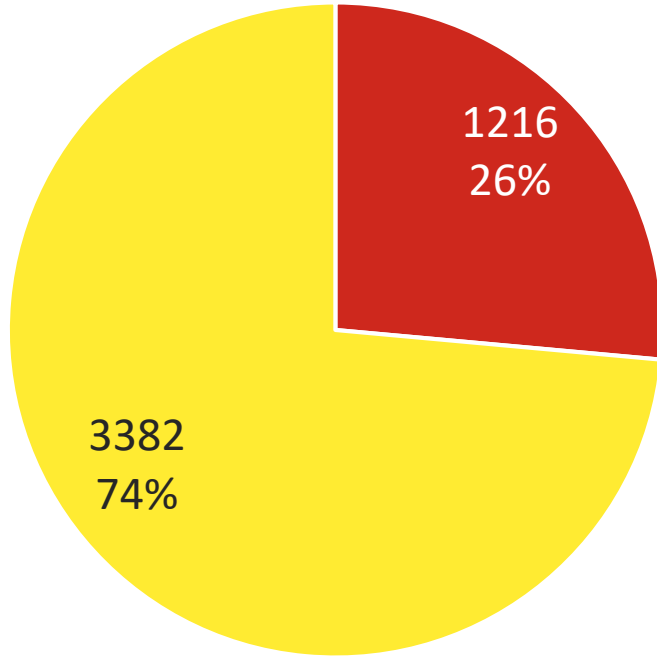
- Arbre en liaison avec une circulation résidentielle
- Arbre en liaison avec une circulation piétonne ou cyclable
- Arbre en liaison avec une circulation secondaire
- Arbre en liaison avec une circulation tertiaire
- Arbre en liaison avec une circulation primaire

Répartition des arbres en liaison avec les différents types de circulations

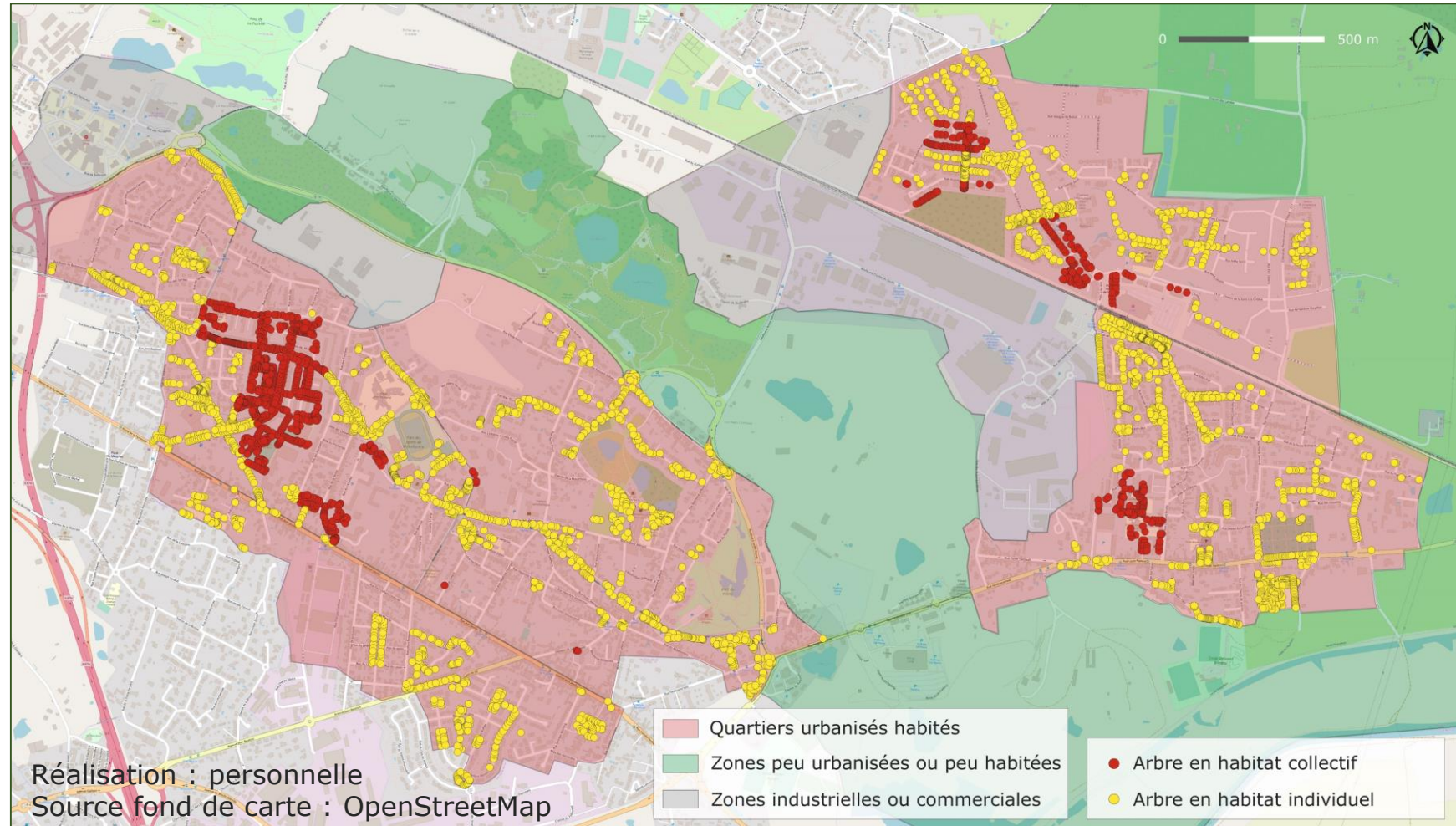




### Répartition des arbres au sein des différents types d'habitats



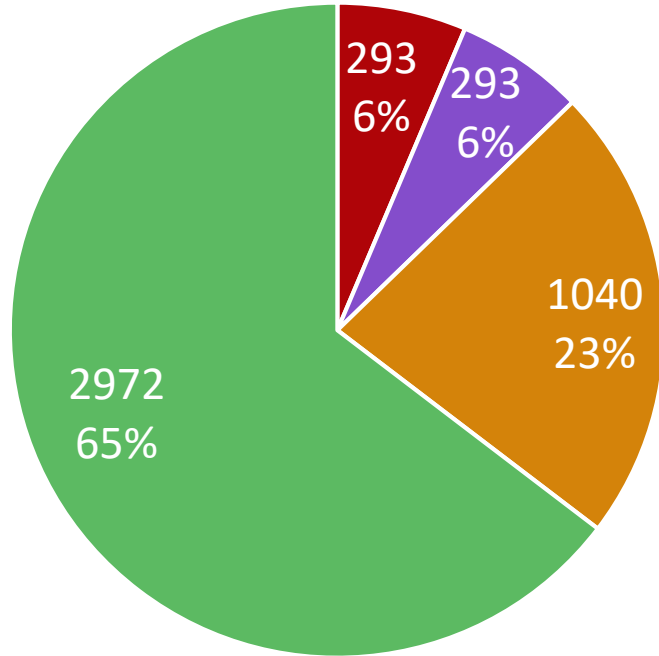
- Arbre en liaison avec l'habitat collectif
- Arbre en liaison avec l'habitat individuel





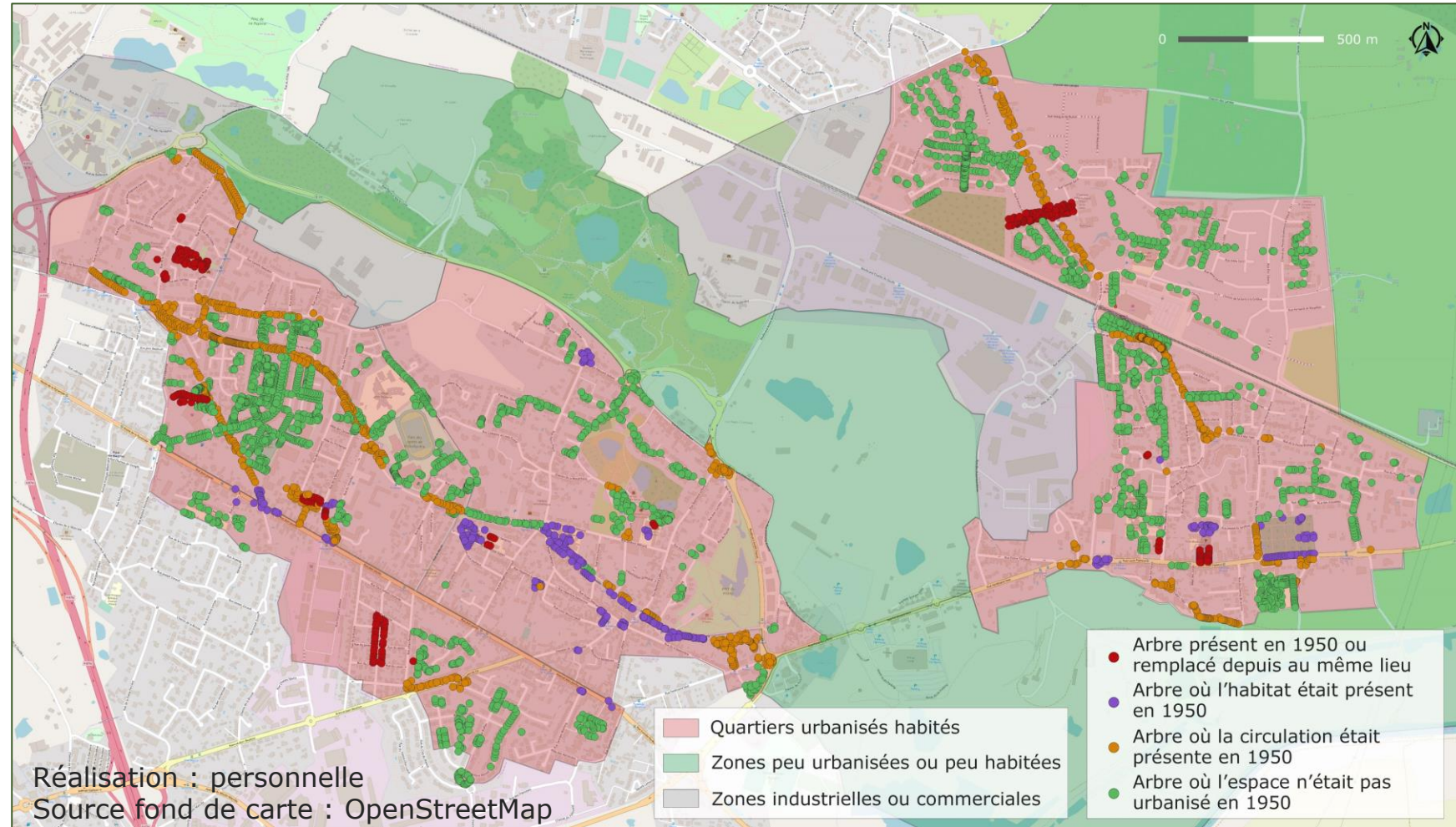
# PREMIÈRE MISSION

ARBRE EN VILLE ET PATRIMOINE  
LE CAS DE LA VILLE DE TRELAZE



- Arbre présent en 1950 ou remplacé depuis au même emplacement
- Arbre où l'habitat était présent en 1950
- Arbre où la circulation carrossable ou douce était présente en 1950
- Arbre où l'espace n'était pas urbanisé en 1950

### Répartition chronologique des arbres



# DEUXIÈME MISSION : RECENSEMENT DU PATRIMOINE ARBORÉ REMARQUABLE

## ➤ MÉTHODE ET OUTILS SOLLICITÉS

- CRÉATION DE FICHES SUR LES ARBRES REMARQUABLES
- UTILISATION DU SIG
- PREMIÈRE APPROPRIATION DES ARBRES LORS DE LA PREMIÈRE MISSION
- ÉLABORATION DE CRITÈRES DE REMARQUABILITÉ



- SITUATION
- ESSENCE /  
RARETÉ



Source : Photo DD



- **ÂGE ESTIMÉ**  
**(CI-CONTRE, ÉPICÉA DE 9950 ANS)**



Source : regardsurlemonde



- **GABARIT (HAUTEUR / CIRCONFÉRENCE / EMPRISE)**



Source : Caroline BRETON et Jean-Pierre DUVAL



Source : Caroline BRETON et Jean-Pierre DUVAL

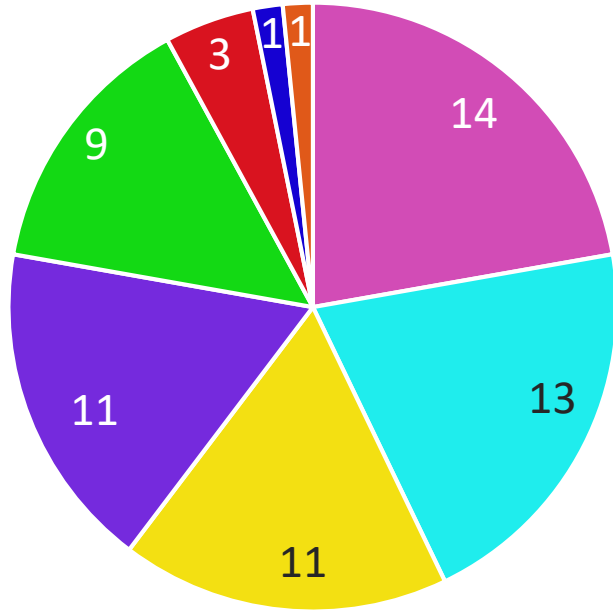


- **VALEUR PAYSAGÈRE**
- **VALEUR ÉCOLOGIQUE**
- **VALEUR PATRIMONIALE**



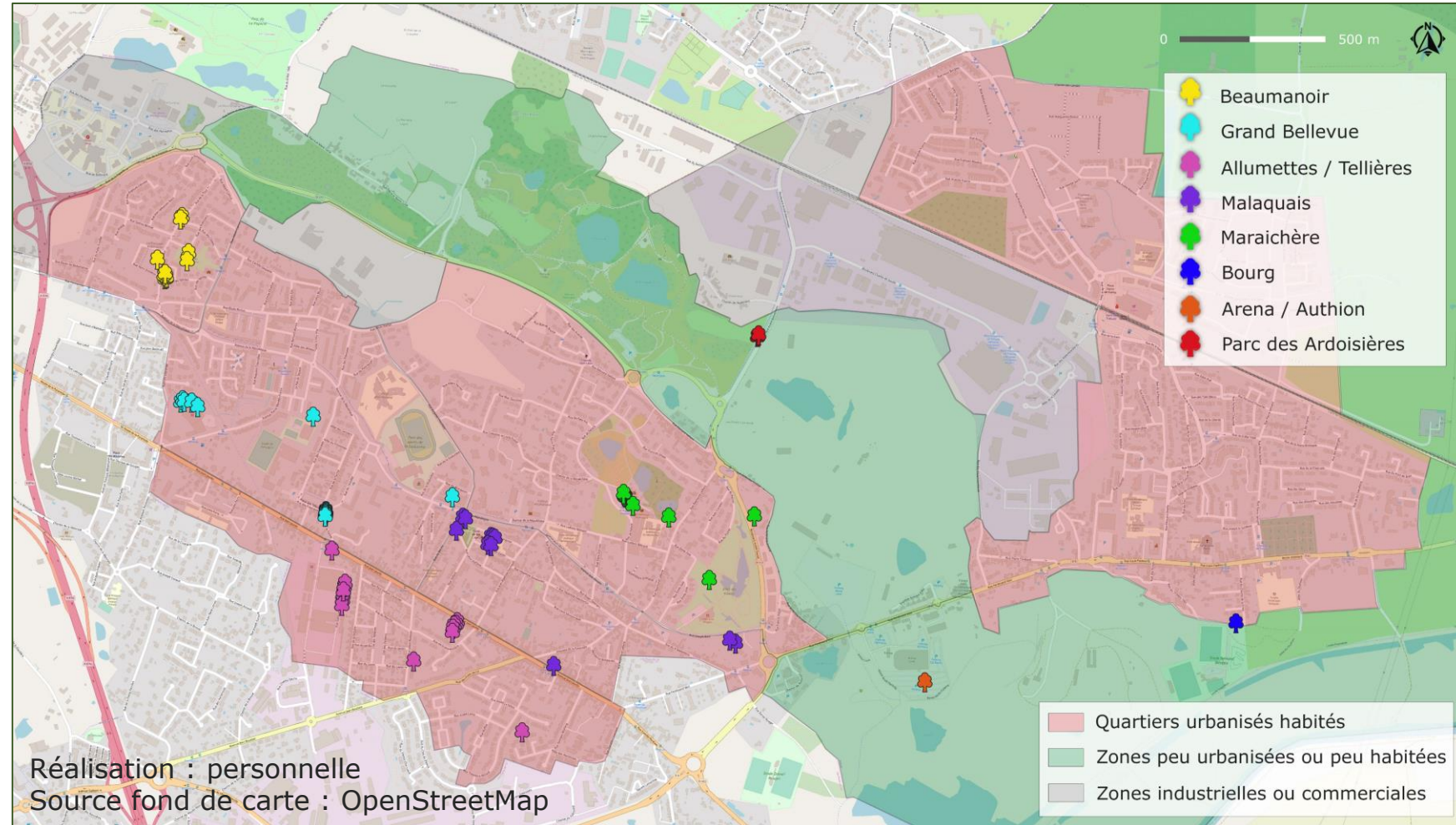
Source : Caroline BRETON et Jean-Pierre DUVAL





- Allumettes / Tellières
- Grand Bellevue
- Beumanoir
- Malaquais
- Maraichère
- Parc des Ardoisières
- Bourg
- Arena / Authion

### Répartition des arbres remarquables par quartier



## TROISIÈME MISSION : COMMUNICATION ET TRANSMISSION

- **FICHES COMMUNICATIVES SYNTHÉTIQUES REPRENANT LES DEUX MISSIONS PRÉCÉDENTES**
- **BUT GÉNÉRAL DE TRANSMISSION : RÉALISATION DE TUTORIELS POUR LE SIG**
- **OUTILS DE COMMUNICATION MIS EN PLACE DANS UN BUT D'APPROPRIATION ET PRÉSENTATIONS AU PUBLIC**

- **LA NOTION DE PATRIMOINE A PERMIS DE COMPRENDRE LES ENJEUX LIÉS À L'ARBRE**
- **PLACE DE L'ARBRE DANS L'ESPACE PUBLIC SELON SA FONCTION D'AMÉLIORATION DE LA BIODIVERSITÉ : ÉVALUATION PAR LA CARTOGRAPHIE. PROTECTION EFFECTUÉE PAR LA SENSIBILISATION ET LA CONNAISSANCE DES ARBRES**
- **PROTECTION DES ARBRES REMARQUABLES PAR L'INTÉGRATION AU PLUI**

- **INVENTAIRE INDIVIDUEL PERMET VISION LARGE ET PRÉCISE**
  - **CARTOGRAPHIE PERMET DE METTRE EN ÉVIDENCE CERTAINES HÉTÉROGÉNÉITÉS**
  - **PERMET ÉGALEMENT D'ENVISAGER LE PATRIMOINE À COURT, MOYEN ET LONG TERME**
  - **EVOLUTION DES FORMES URBAINES AGIT SUR LA PRÉSENCE DE L'ARBRE**
- 
- **DEUX PROBLÉMATIQUES COMPLÉMENTAIRES ESSAYANT D'ASSURER LA PÉRENNITÉ DE L'ARBRE  
DANS LES MILIEUX URBANISÉS À TRÉLAZÉ**

**MERCI DE VOTRE ATTENTION**