

# SERVEUR

Services **E**cosystémiques **R**endus  
par les **E**spaces **V**Erts **U**rbains

**Connaissance du territoire à proximité des  
espaces verts urbains : apport des données  
socio-économiques géolocalisées de l'INSEE**

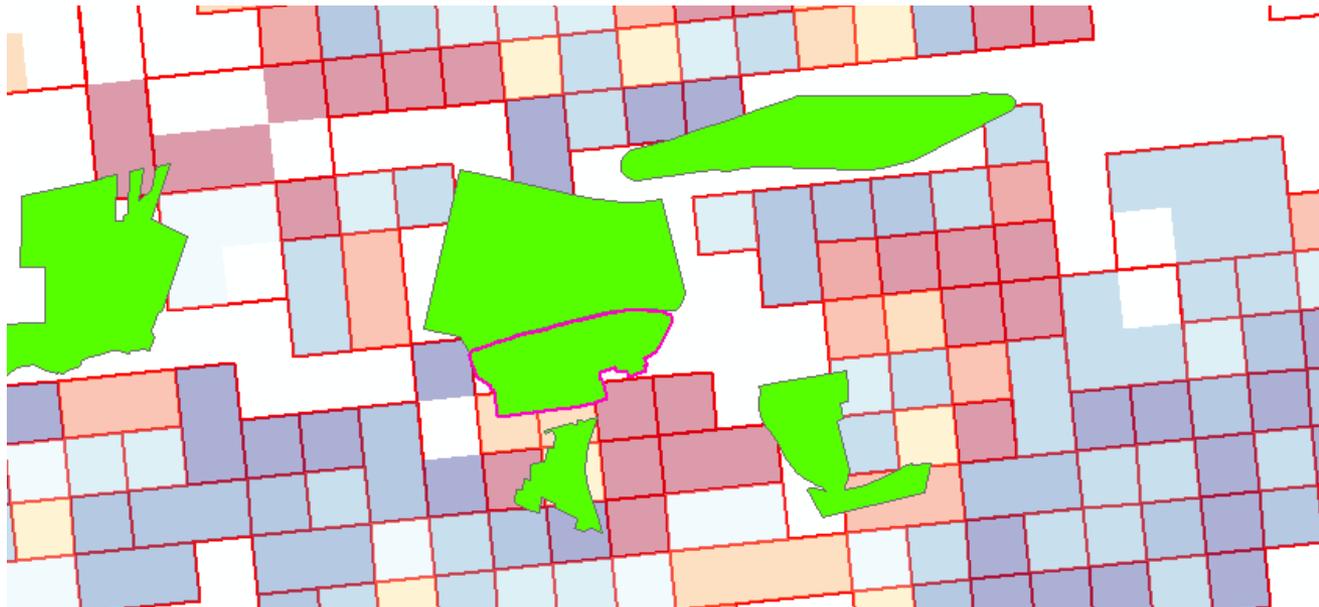
*Nadine Polombo* [nadine.polombo@univ-tours.fr](mailto:nadine.polombo@univ-tours.fr)

*Laboratoire Cités, TERritoires, Environnement, Sociétés - UMR CNRS 7324, Tours*

# Les données à proximité des EV

- Les données carroyées de l'INSEE utilisées :
  - Carrés de 200 m de côté,
  - Nombre d'individus par carré,
  - Pourcentage de ménages propriétaires,
  - Revenu fiscal par unité de consommation, winsorisé (remonté à 40% de la médiane, ou ramené au 8<sup>ème</sup> décile).

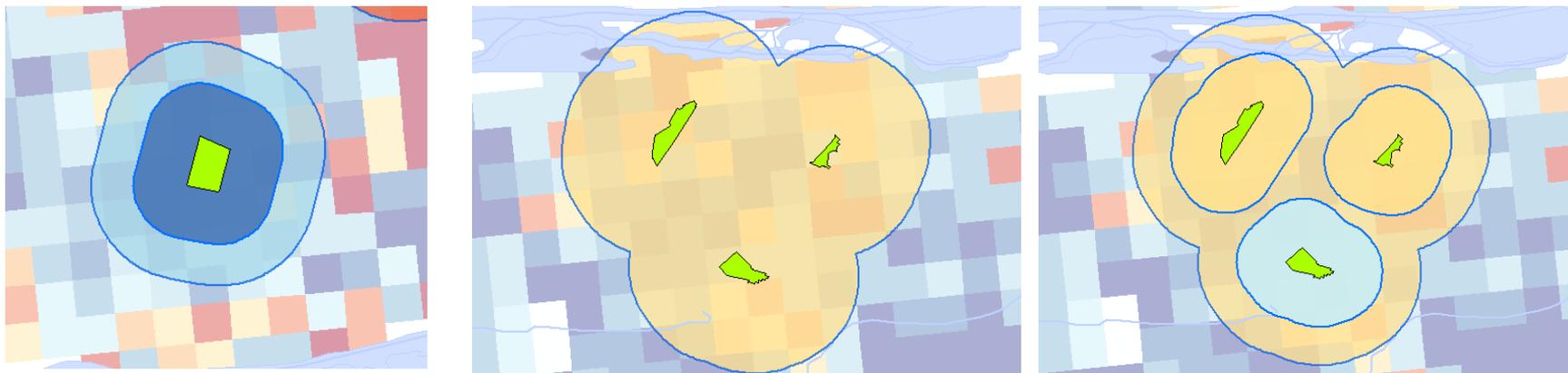
Pour des raisons de confidentialité, les attributs, sauf le nombre d'individus, sont portés par des rectangles comportant au moins 11 ménages.



- Autres données INSEE disponibles :
  - Nombre d'individus de 0 à 3 ans ;
  - Nombre d'individus de 4 à 5 ans ;
  - Nombre d'individus de 6 à 10 ans ;
  - Nombre d'individus de 11 à 14 ans ;
  - Nombre d'individus de 15 à 17 ans ;
  - Nombre d'individus de 25 ans et plus ;
  - Nombre de ménages de 5 personnes et plus ;
  - Nombre de ménages présents depuis 5 ans ou plus dans leur logement actuel ;
  - Nombre de ménages en logement collectif ;
  - la surface cumulée des résidences principales, en mètres carrés ;
  
  - Nombre total d'individus âgés de 65 ans et plus ;
  - Nombre d'individus âgés de 75 ans et plus ;
  - Nombre de ménages d'une personne ;
  - Nombre total de ménages dont le revenu fiscal par u.c. se situe en dessous du seuil de bas revenu (60 % de la médiane de la distribution) correspondante.

- Calculs sur 2 zones de 280 m et 500 m à partir de la limite des espaces verts

Lorsque, du fait de la proximité des espaces verts urbains, les zones tampon de 500 m autour des espaces verts sont en partie superposées, on prend comme zone de référence l'agrégation des zones tampon. Par contre, pour le site étudié, c'est bien le buffer de 280 m qui est pris en compte, même en cas de superposition partielle.



- **Les données PERVAL : mutations de 2003 à 2012**

Base de données notariale des mutations de logements anciens de 2003 à 2012 jusqu'à 1000 m des 6 sites étudiés, géolocalisées à l'adresse.

Outre l'établissement de moyennes sur les zones tampons définies à partir des données INSEE, on peut chercher des corrélations entre le prix au m<sup>2</sup> et la distance à vol d'oiseau à l'espace vert.

- **©IGN®BD TOPO : bâti, voirie**

Localisation des logements, évaluation du nombre d'étages.

(Destination du bâti approximative – manquent les données MAJIC)

- **©IGN®BD ORTHO**

# Blois

Parc de l'Arrou

Jardin de la Roseraie

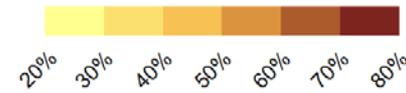
Plaine de jeux Duguay Trouin

Plaine de jeux Croix Chevalier

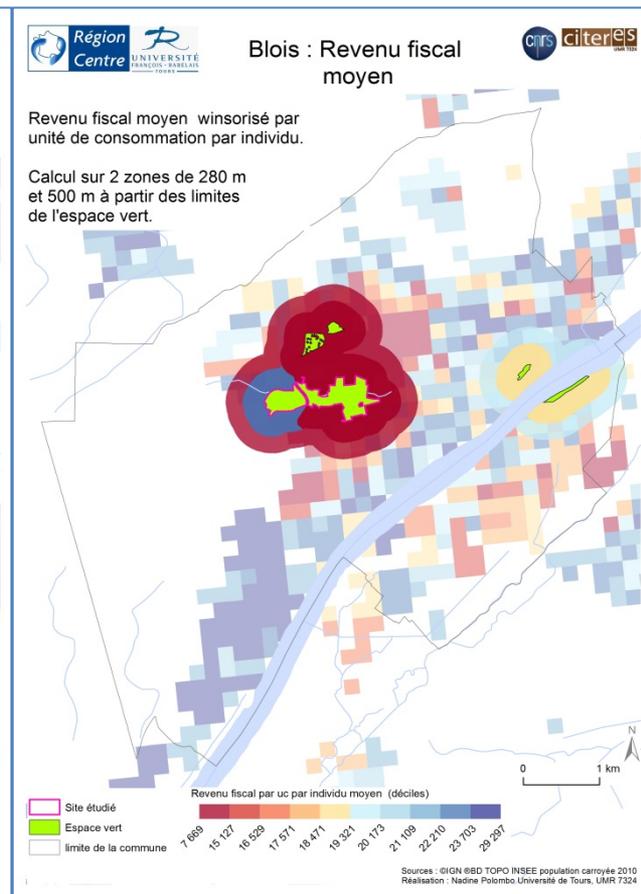
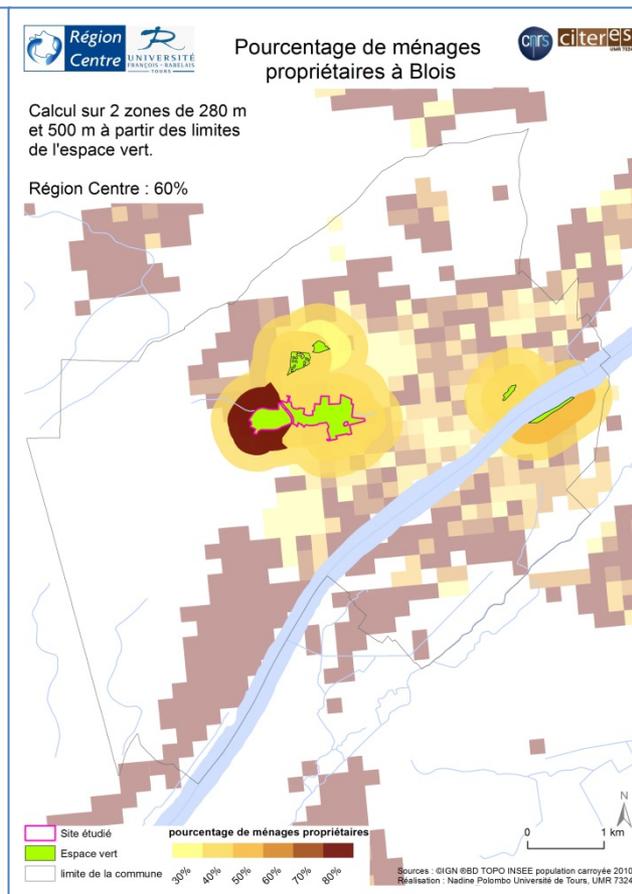
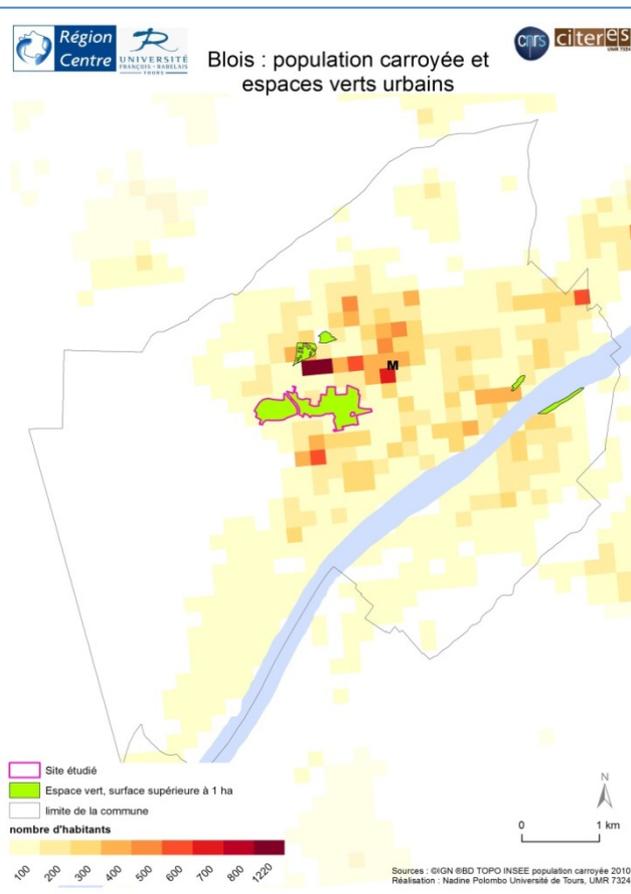
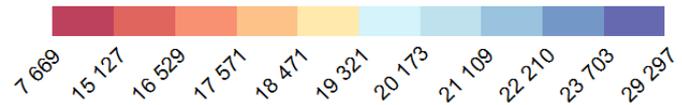
Promenade de la Creusille



pourcentage de ménages propriétaires



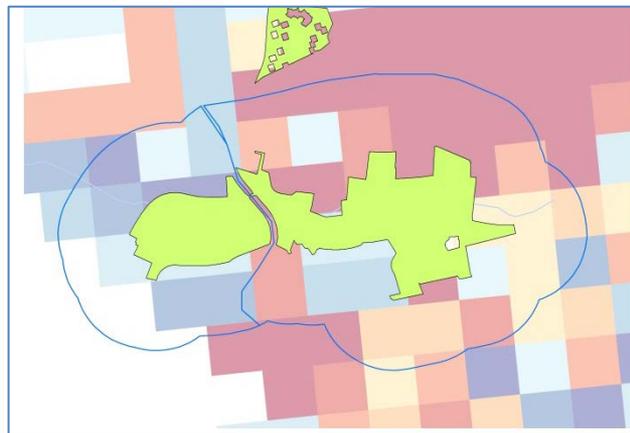
Revenu fiscal par uc par individu moyen (déciles)



# Parc de l'Arrou

Grand espace vert

12 ha

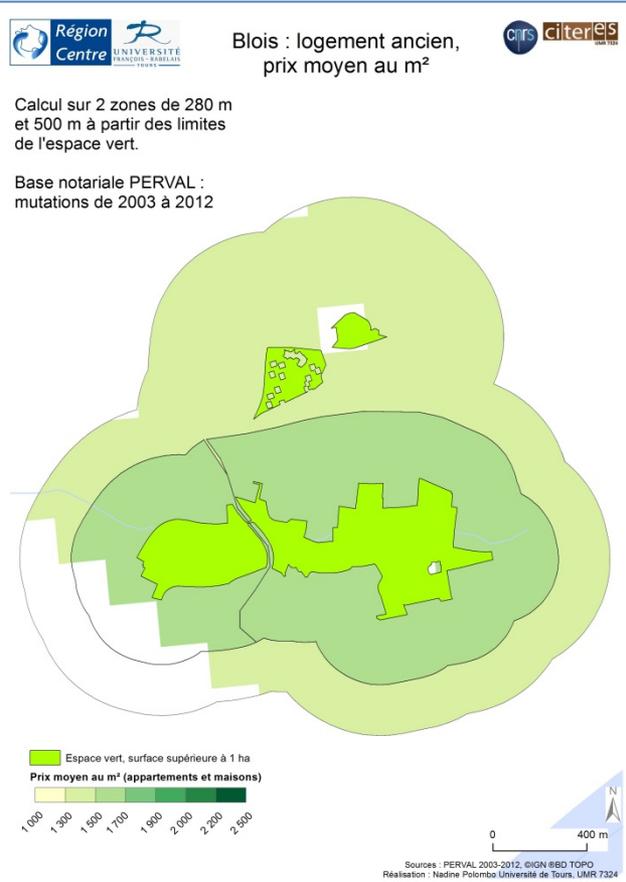
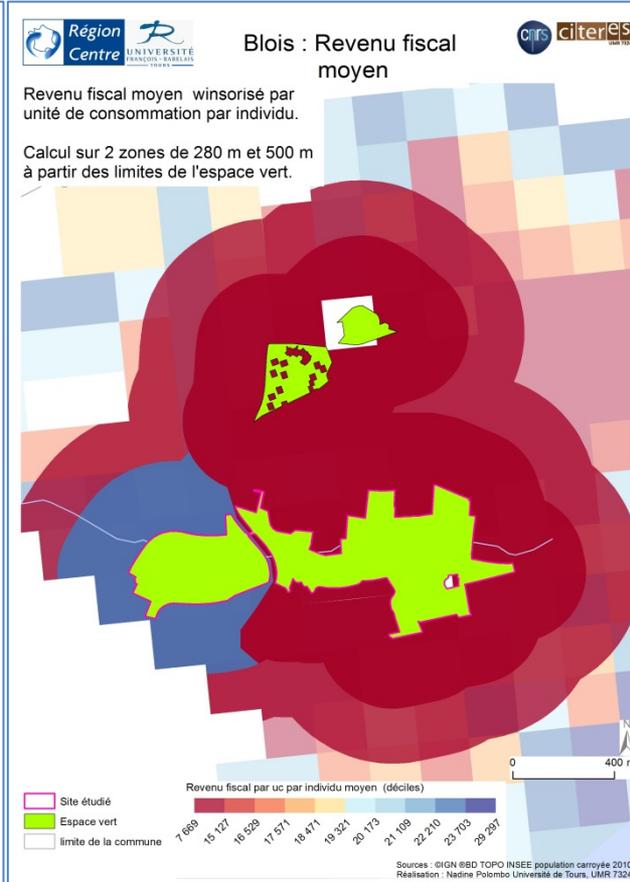


Prix moyen au m<sup>2</sup> buffer 280 m :

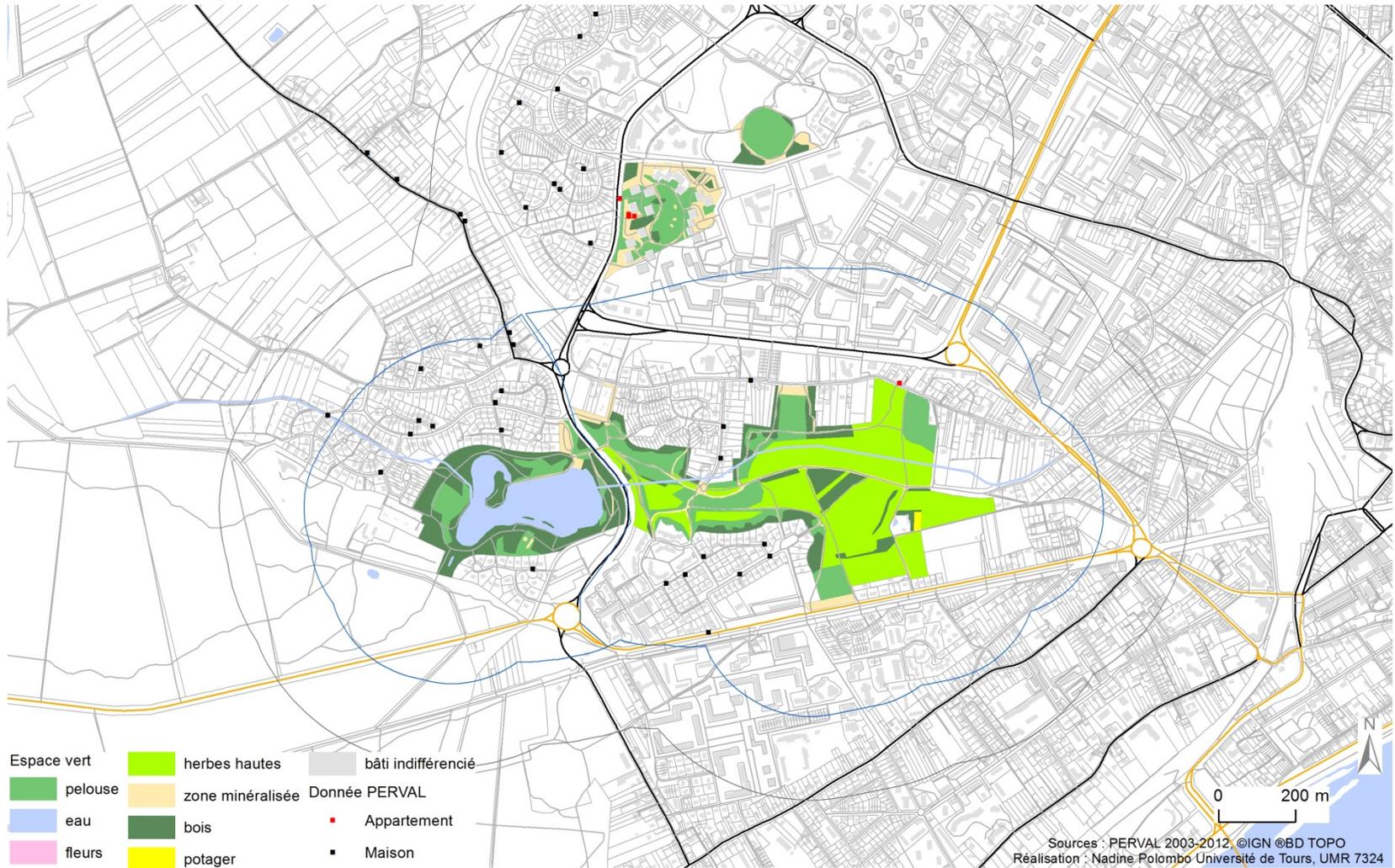
- Maisons 1 560 €

Prix moyen au m<sup>2</sup> buffer 500 m

- Maisons 1 520 €
- Appartements 1 100 €
- Ensemble 1 400 €



# Parc de l'Arrou - bâti et voirie



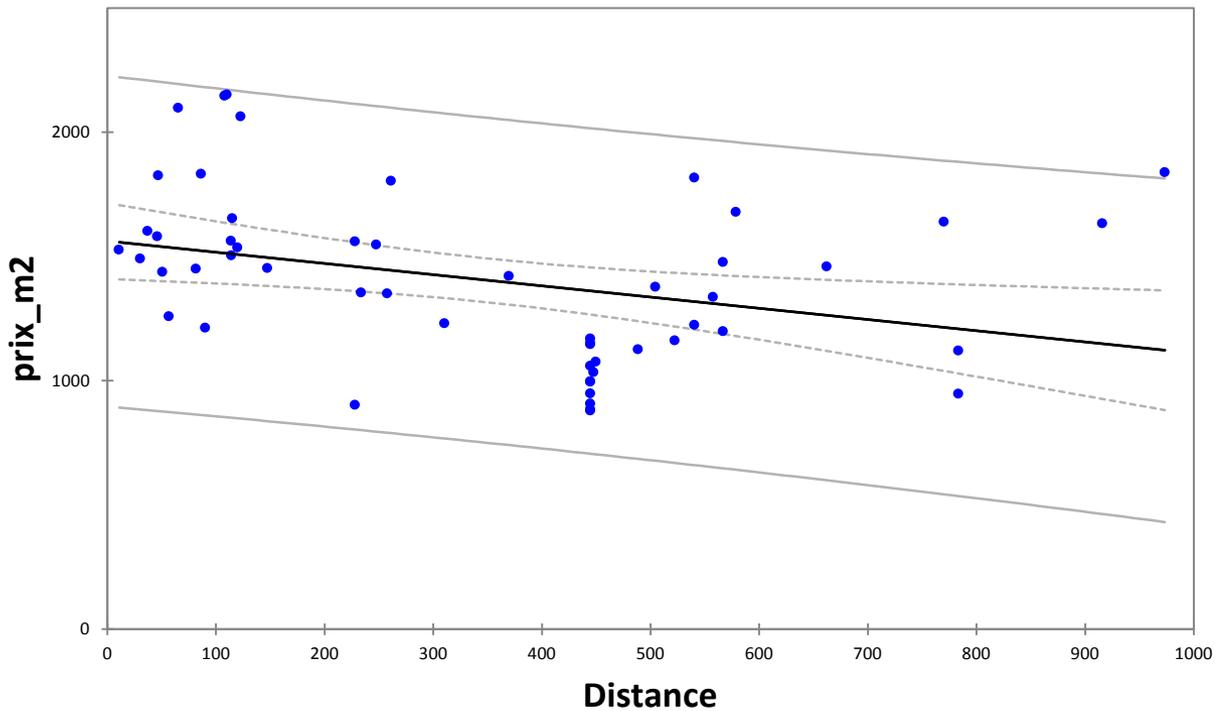
Blois

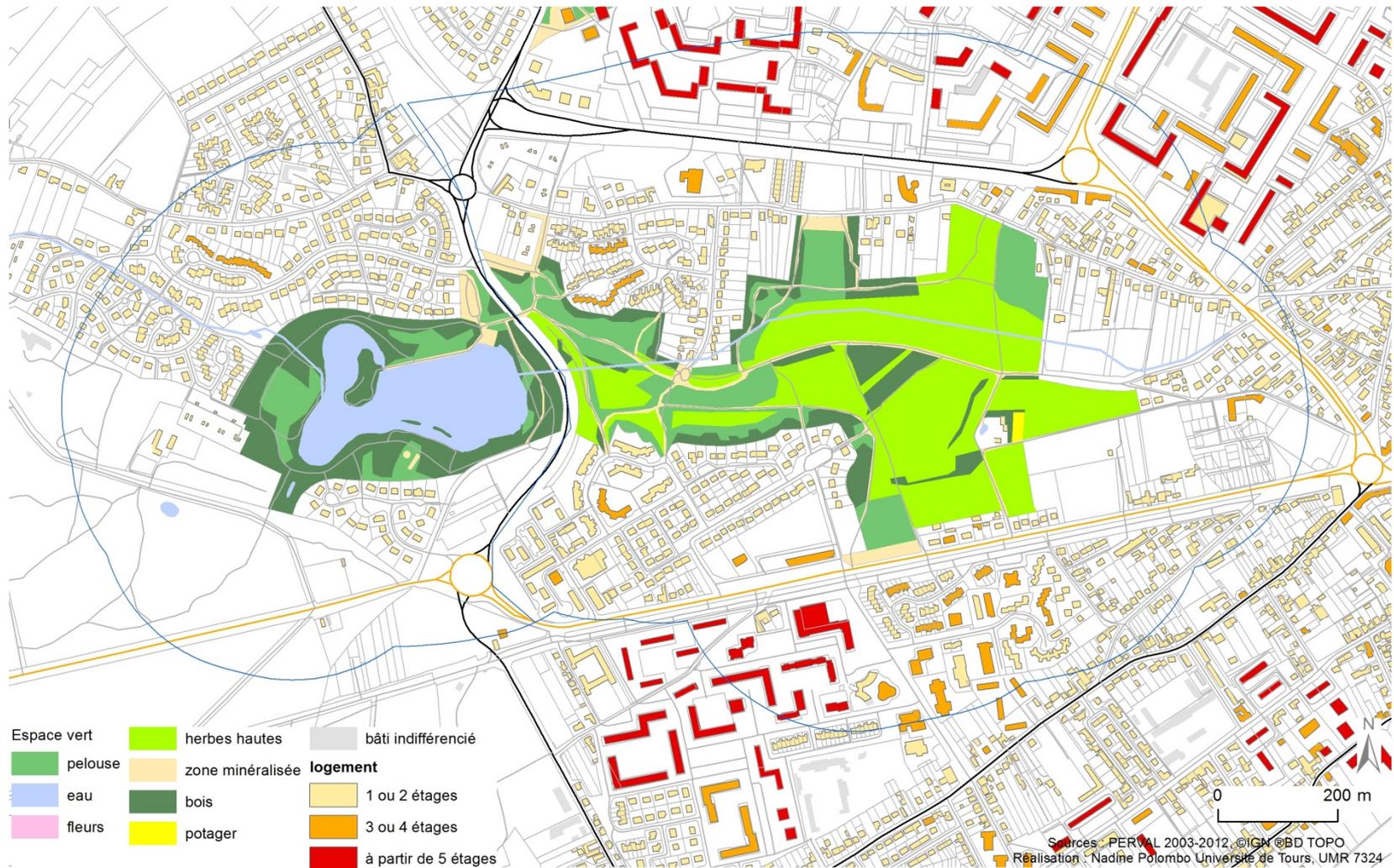
|                       |       |
|-----------------------|-------|
| DDL                   | 52    |
| R <sup>2</sup>        | 0.109 |
| R <sup>2</sup> ajusté | 0.092 |

| Coefficients normalisés : |        |            |        |
|---------------------------|--------|------------|--------|
| Source                    | Valeur | Ecart-type | t      |
| Distance                  | -0.330 | 0.131      | -2.524 |

$$\text{prix\_m2} = 1562 - 0.45 * \text{Distance}$$

Blois : Régression de prix\_m2 par Distance (R<sup>2</sup>=0.109)



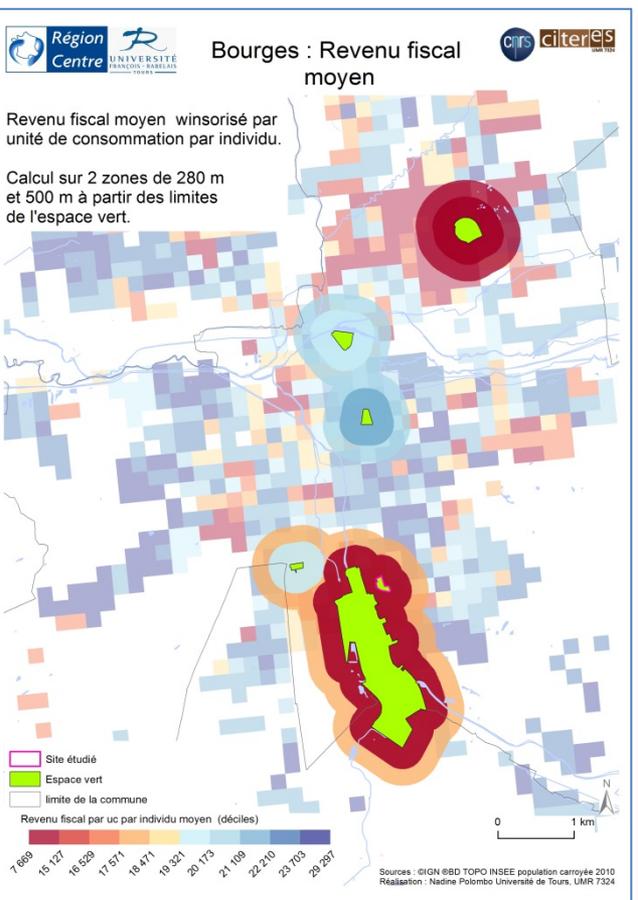
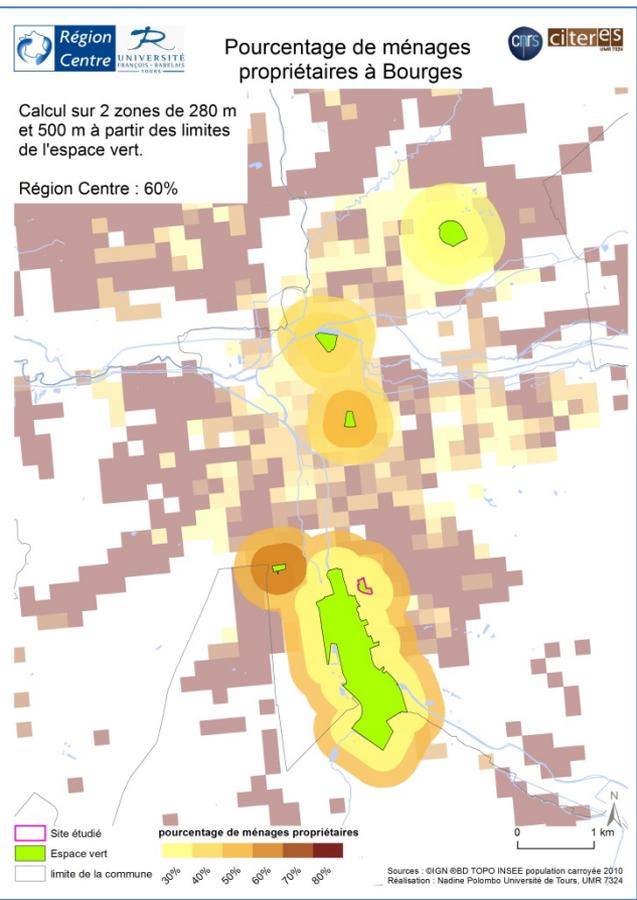
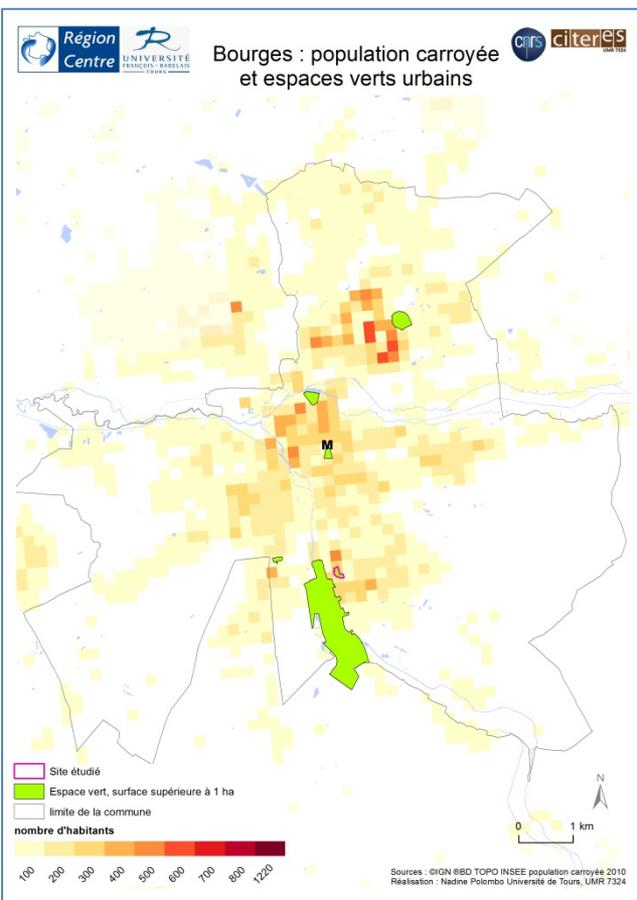
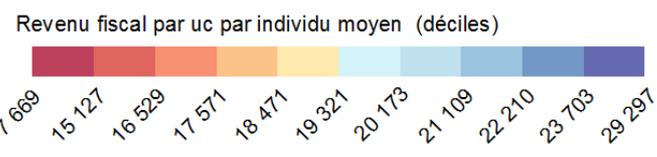
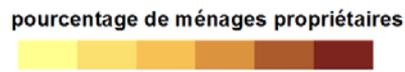


2 parcs séparés, pas de piste cyclable , mais proche de la gare ...



# Bourges

Jardin de Lazenay  
 Jardin des Près Fichaux  
 Jardin de l'Hotel de Ville  
 Jardin Edouard André  
 Parc paysager de Gibjoncs  
 Lac du Val d'Auron



# Jardin de Lazenay

Bois et espace semi-naturel

2 ha

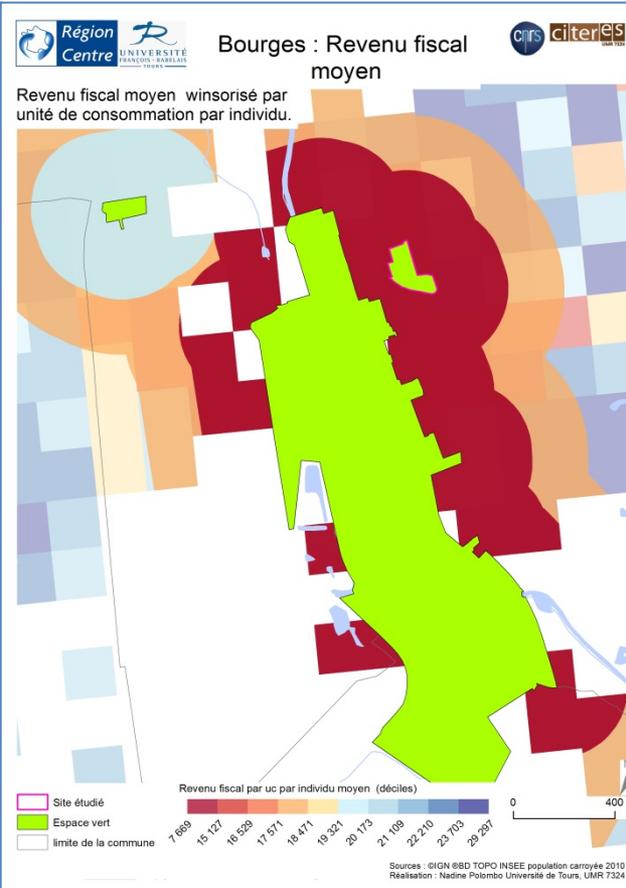


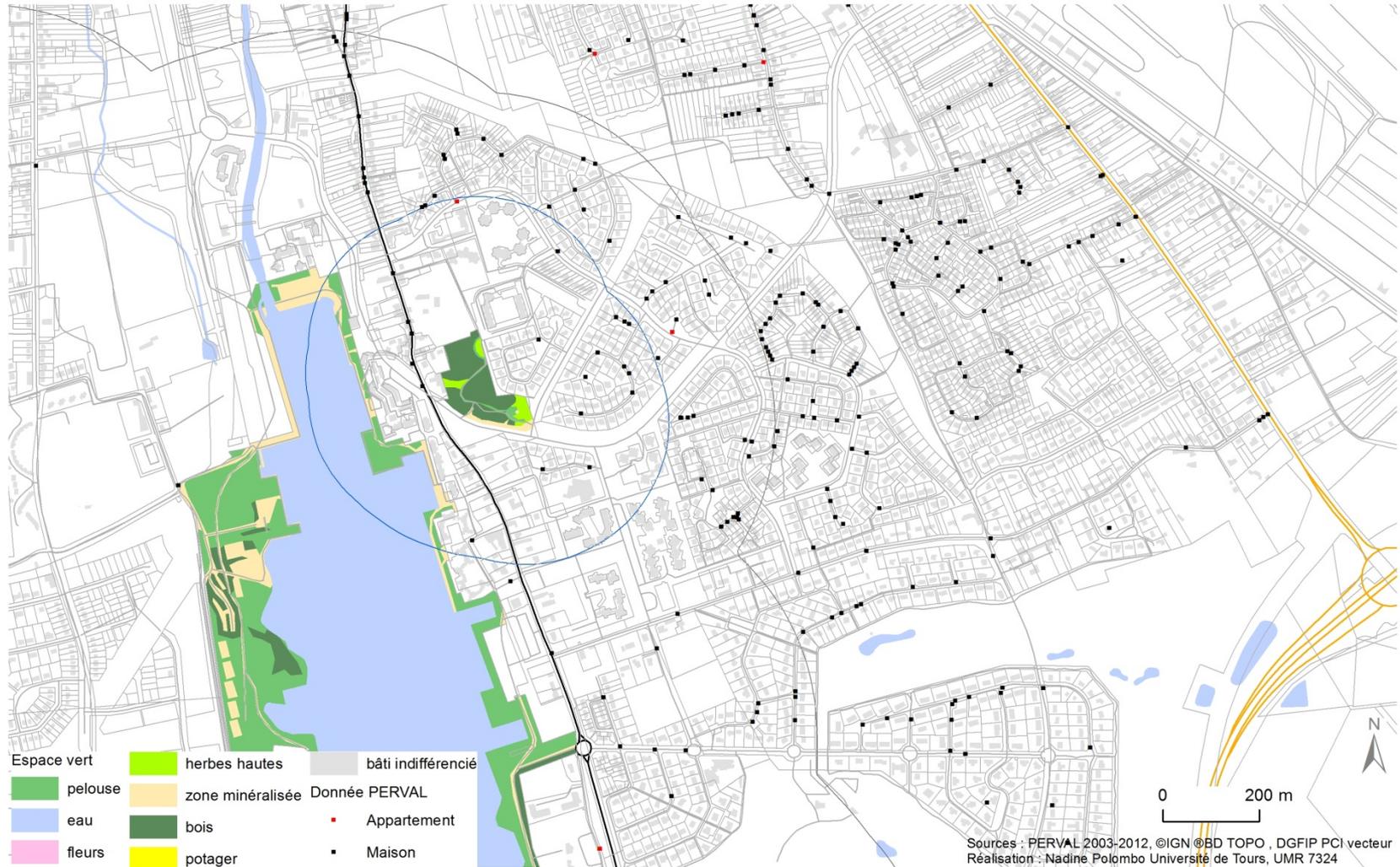
Prix moyen au m<sup>2</sup> buffer 280 m :

- Maisons 1 495 €

Prix moyen au m<sup>2</sup> buffer 500 m

- Maisons 1 600 €
- Appartements 2 500 €
- Ensemble 1 980 €



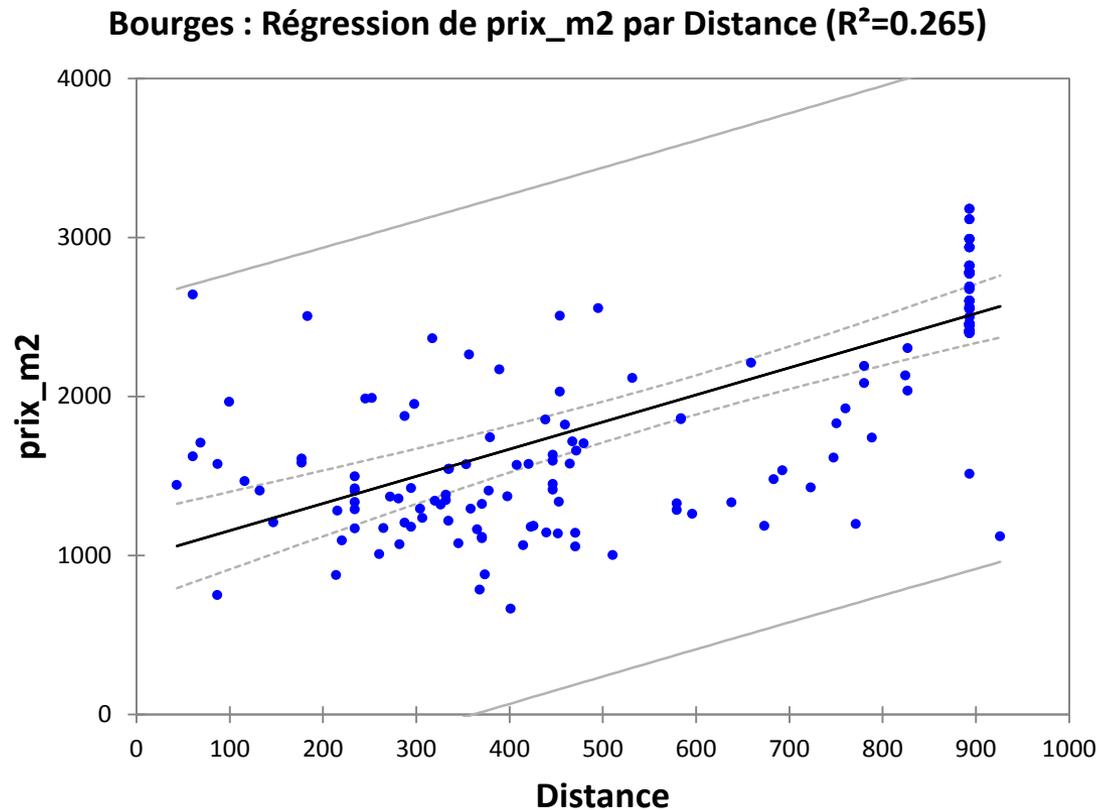


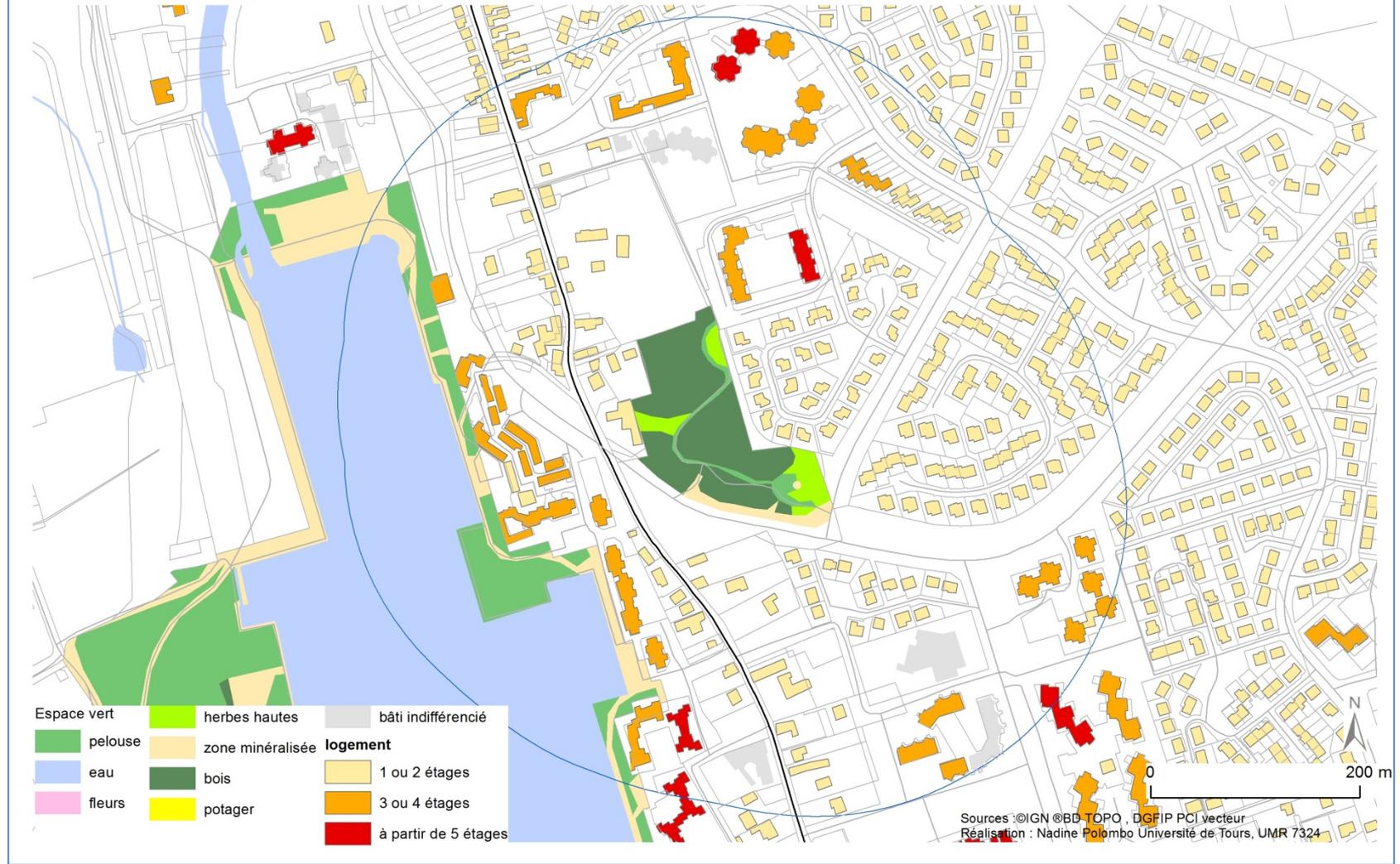
Bourges

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| DDL                   | 165   |
| R <sup>2</sup>        | 0.265 |
| R <sup>2</sup> ajusté | 0.260 |

|                           |        |            |       |
|---------------------------|--------|------------|-------|
| Coefficients normalisés : |        |            |       |
| Source                    | Valeur | Ecart-type | t     |
| Distance                  | 0.515  | 0.067      | 7.710 |

$$\text{prix\_m2} = 986 + 1.7 * \text{Distance}$$





Géographie : enclavé, non visible, paysage fermé,

Accès : cul de sac au pied des immeubles, pas de parking à l'ouest, pas de liaison avec le lac, vandalisme ...



# Chartres

Jardin Sakurai  
 Jardin d'horticulture  
 Prairie de Launay  
 Parc Est  
 Jardins Familiaux

Parc Central  
 Parc André Gagnon  
 Parc des bords de l'Eure  
 Clos Pajot  
 Jardin de l'Evêché  
 Parc Alfred Barruzier  
 Bois des grandes pierres couvertes

nombre d'habitants



100 200 300 400 500 600 700 800 1220

pourcentage de ménages propriétaires



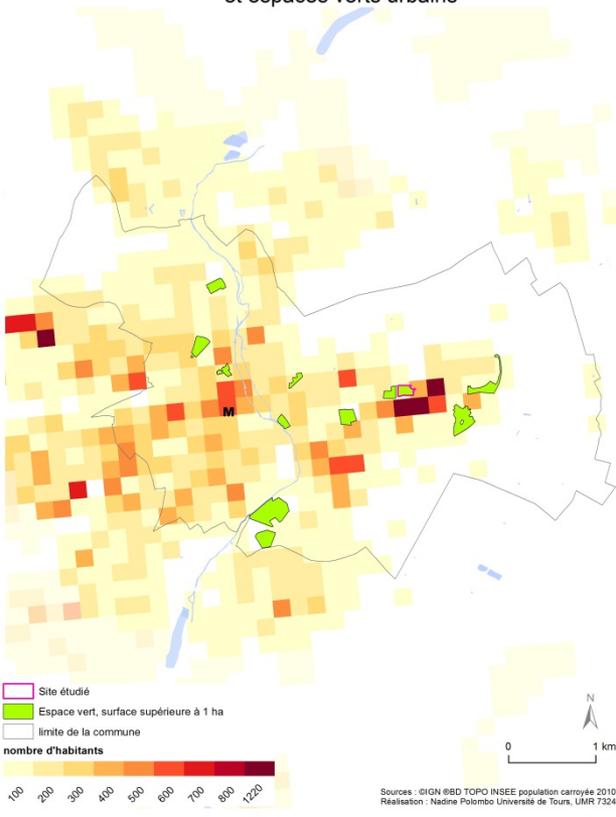
20% 30% 40% 50% 60% 70% 80%

Revenu fiscal par uc par individu moyen (déciles)

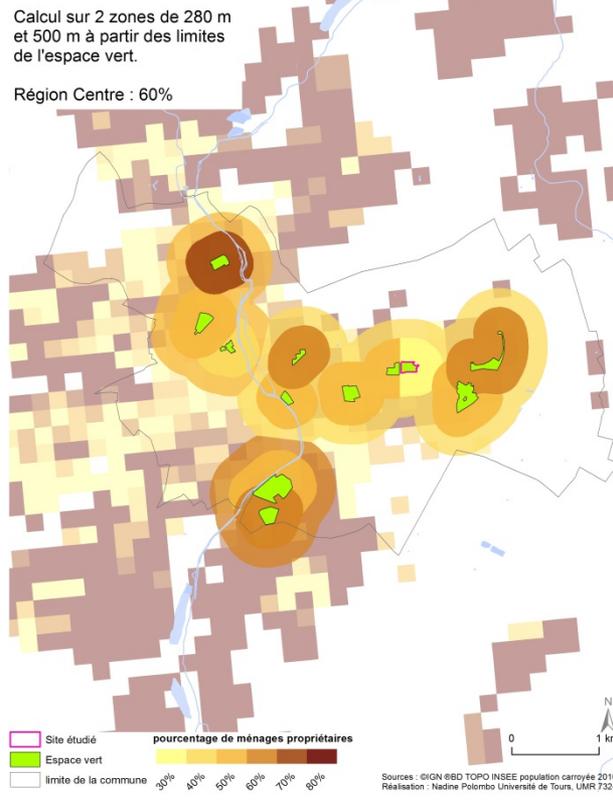


1 689 15 127 16 529 17 571 18 471 19 321 20 173 21 109 22 210 23 703 29 297

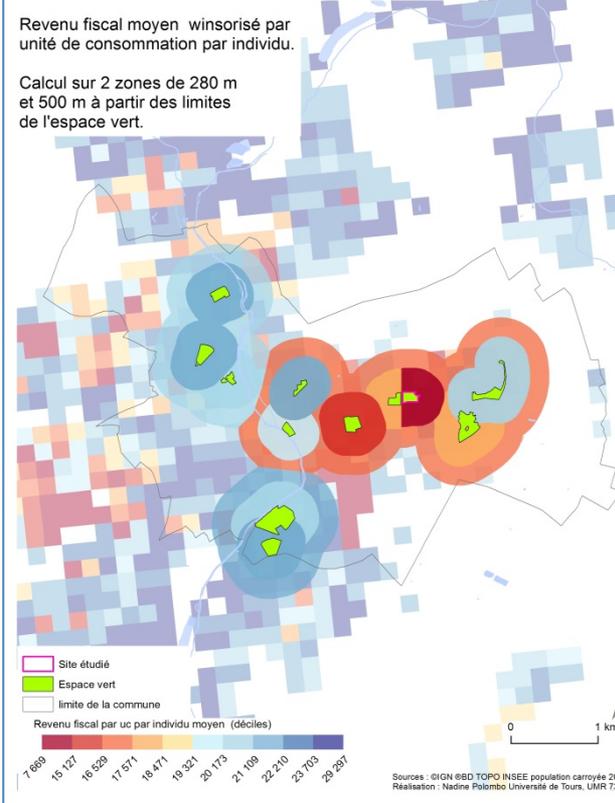
Région Centre Université François-Rabelais Chartres : population carroyée et espaces verts urbains



Région Centre Université François-Rabelais Pourcentage de ménages propriétaires à Chartres



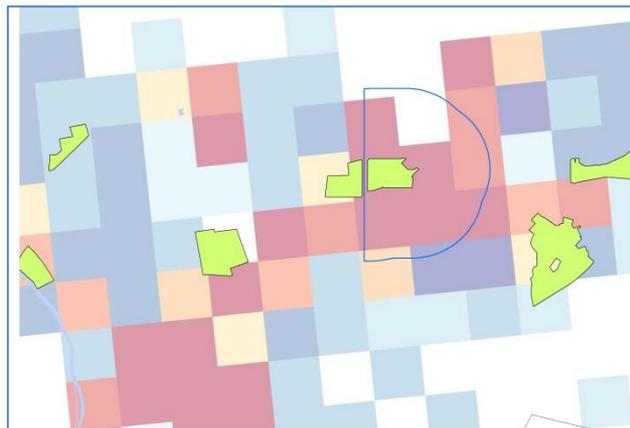
Région Centre Université François-Rabelais Chartres : Revenu fiscal moyen



# Parc Central

Parc de quartier

2 ha



Prix moyen au m<sup>2</sup> buffer 280 m :

- Appartements 1 540 €

Prix moyen au m<sup>2</sup> buffer 500 m

- Maisons 1 740 €
- Appartements 1 740 €
- Ensemble 1 740 €

Région Centre Université François-Rabelais CHITS citerES

### Pourcentage de ménages propriétaires à Chartres

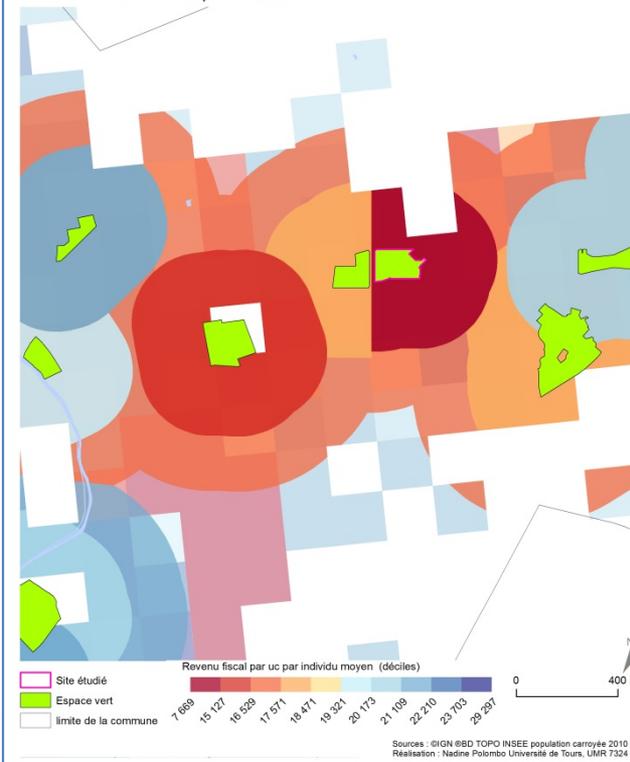
Calcul sur 2 zones de 280 m et 500 m à partir des limites de l'espace vert.



Région Centre Université François-Rabelais CHITS citerES

### Chartres : Revenu fiscal moyen

Revenu fiscal moyen winsorisé par unité de consommation par individu.



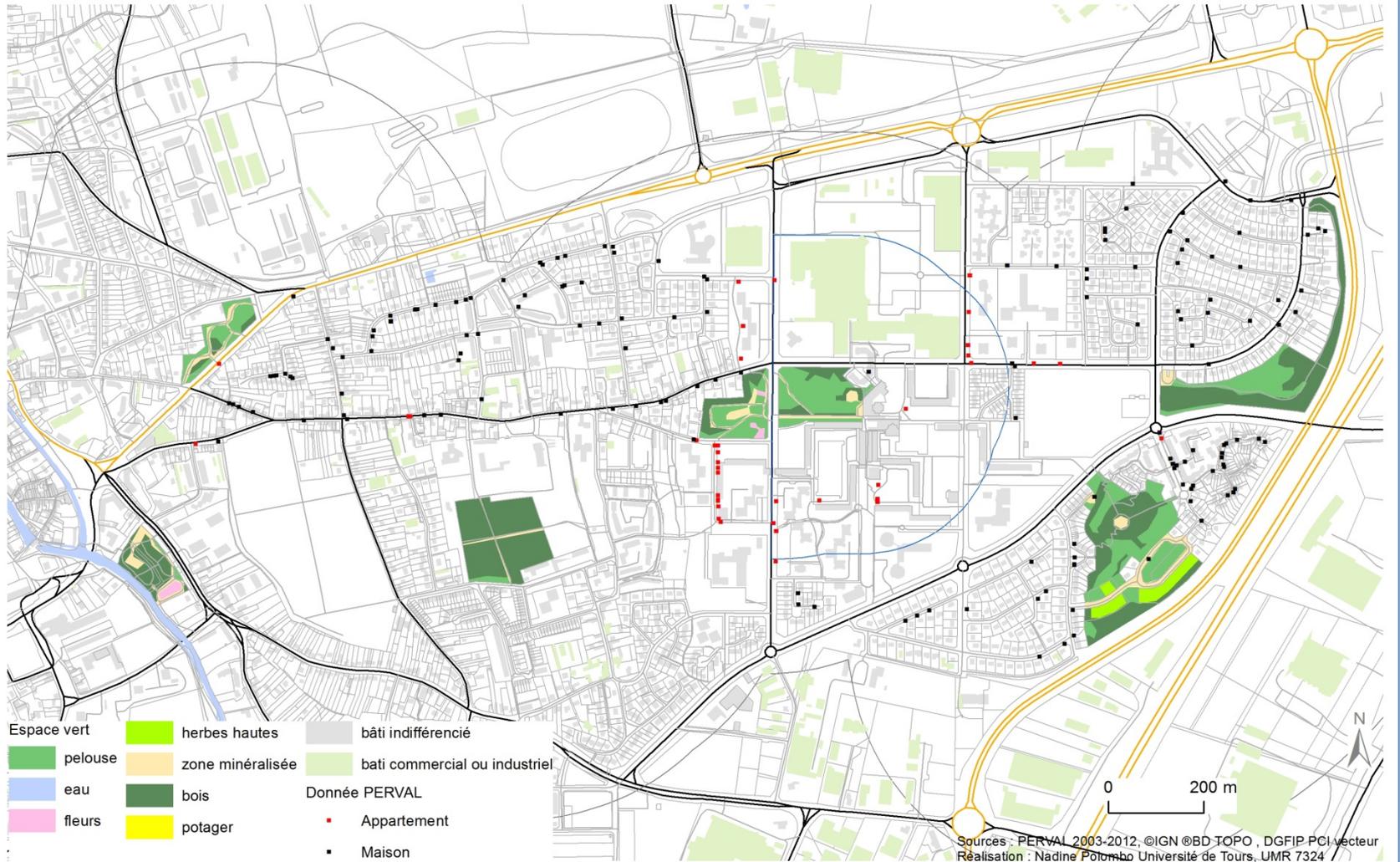
Région Centre Université François-Rabelais CHITS citerES

### Chartres : logement ancien, prix moyen au m<sup>2</sup>

Calcul sur 2 zones de 280 m et 500 m à partir des limites de l'espace vert.

Base notariaire PERVAL : mutations de 2003 à 2012



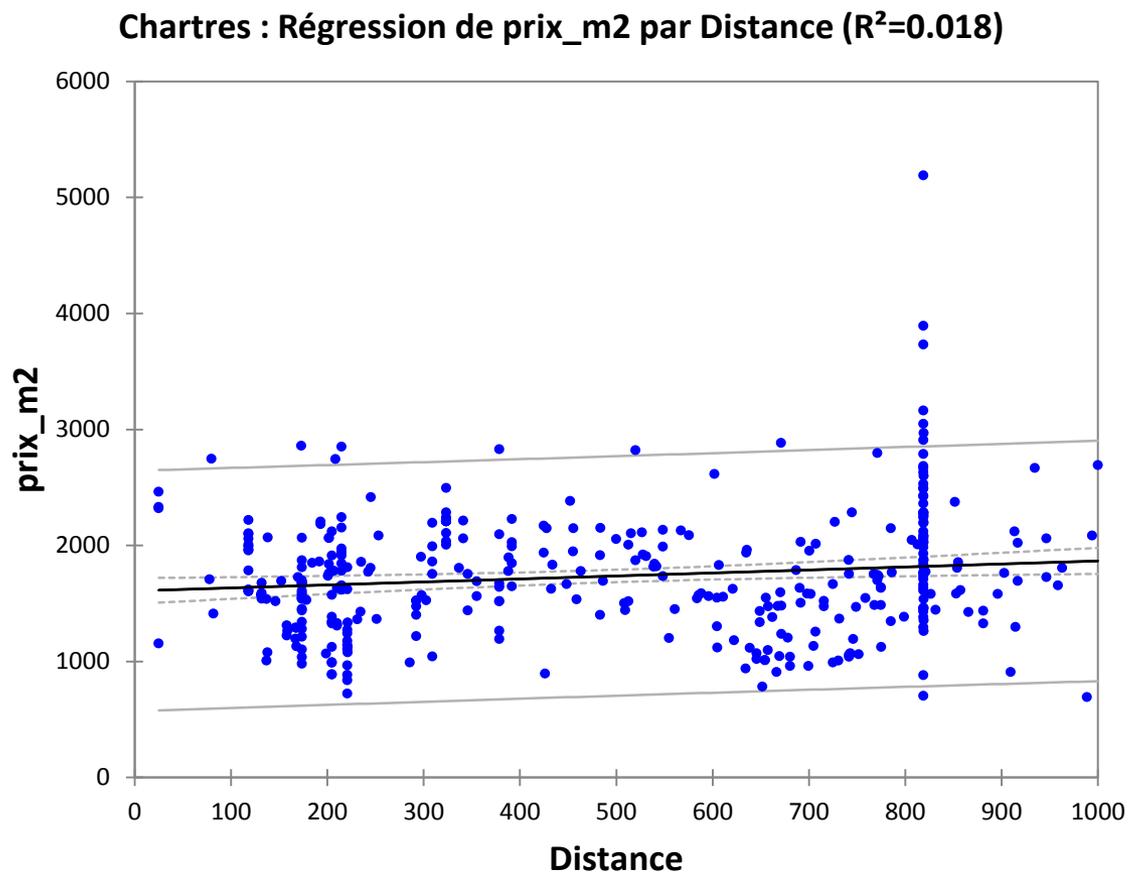


Chartres

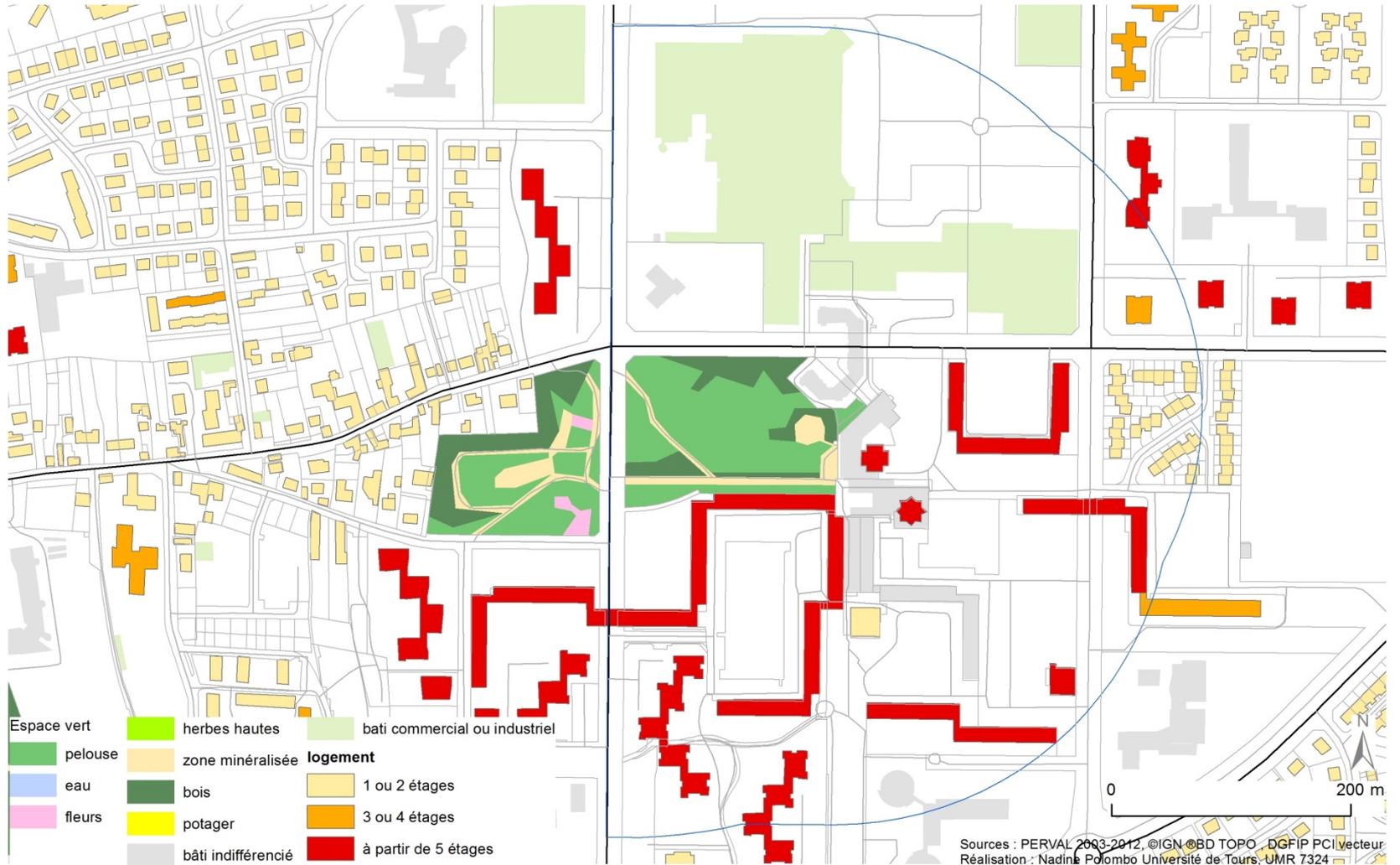
|                       |       |
|-----------------------|-------|
| DDL                   | 369   |
| R <sup>2</sup>        | 0.018 |
| R <sup>2</sup> ajusté | 0.015 |

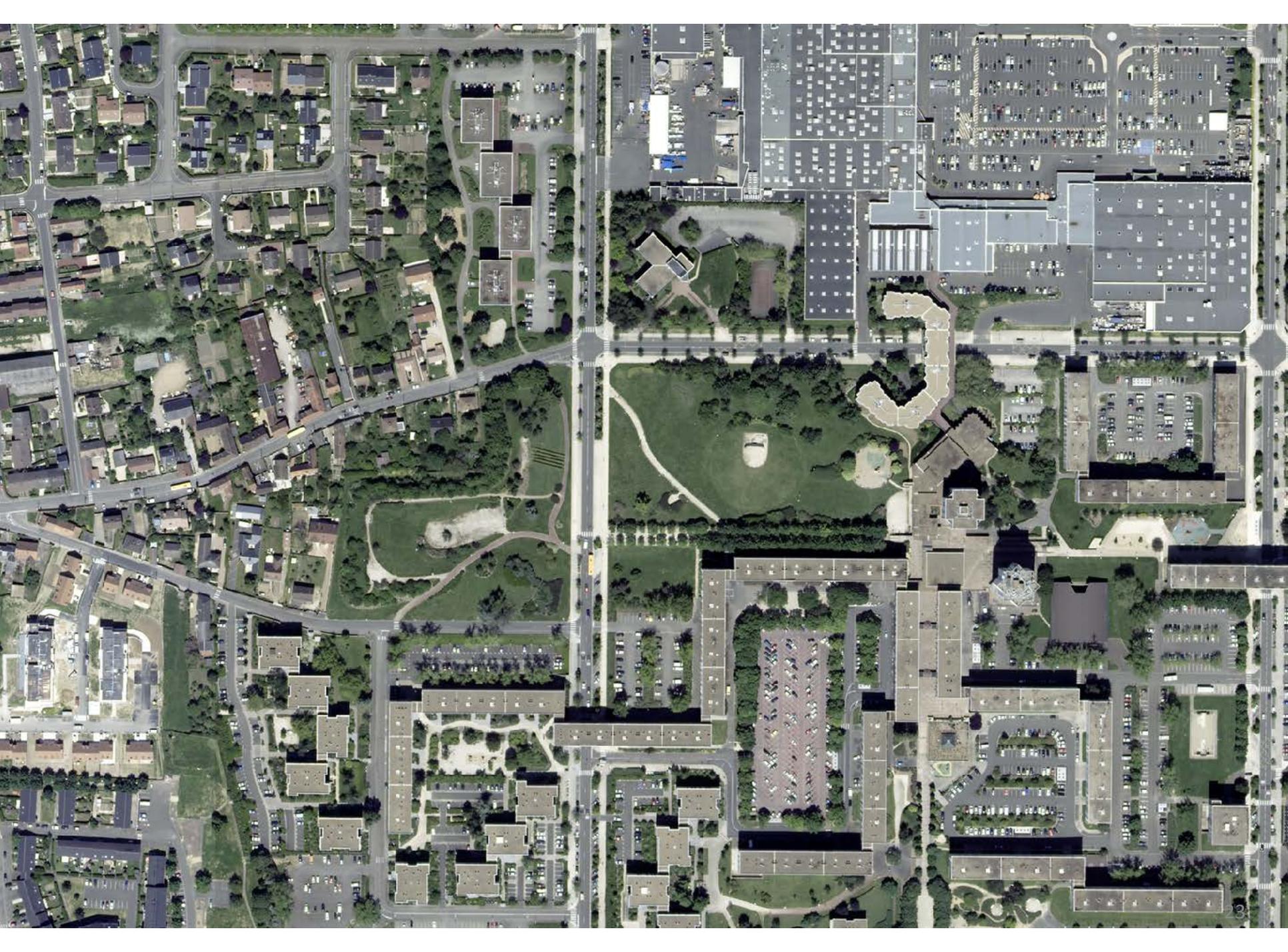
|                           |        |            |       |
|---------------------------|--------|------------|-------|
| Coefficients normalisés : |        |            |       |
| Source                    | Valeur | Ecart-type | t     |
| Distance                  | 0.134  | 0.052      | 2.604 |

$$\text{prix\_m2} = 1607 + 0.26 * \text{Distance}$$



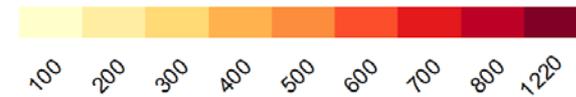
# Parc Central - bâti et voirie



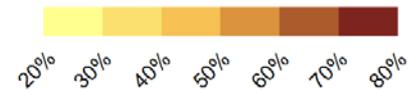


# Châteauroux

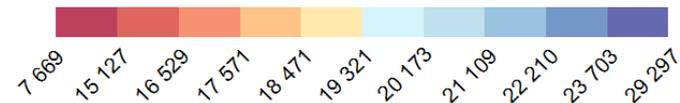
nombre d'habitants



pourcentage de ménages propriétaires



Revenu fiscal par uc par individu moyen (déciles)



Prairie Saint Gildas

Jardin public

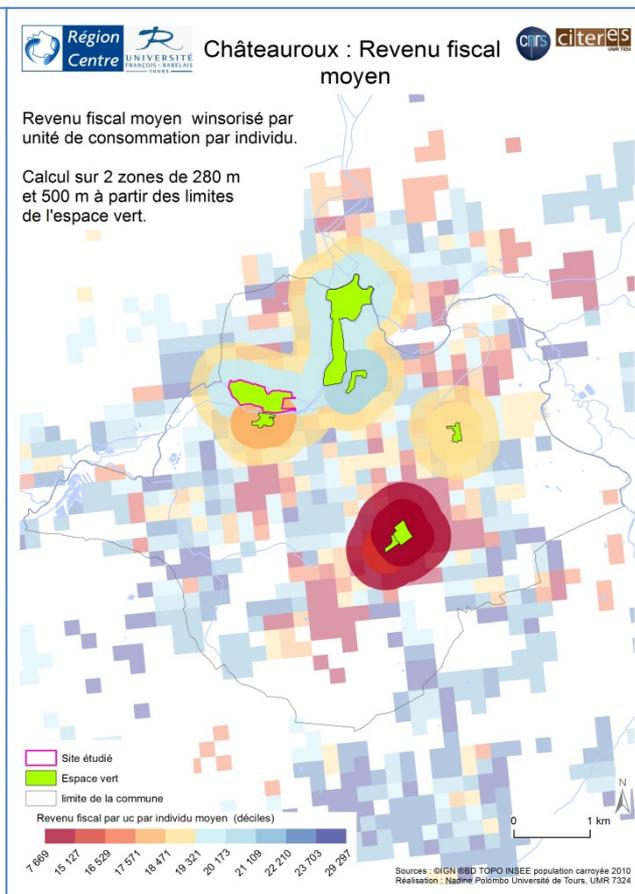
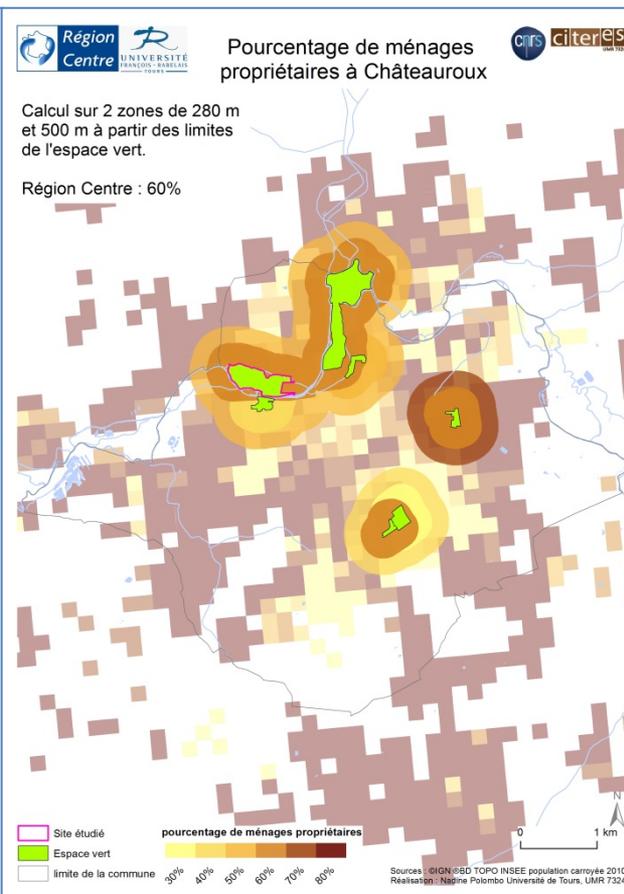
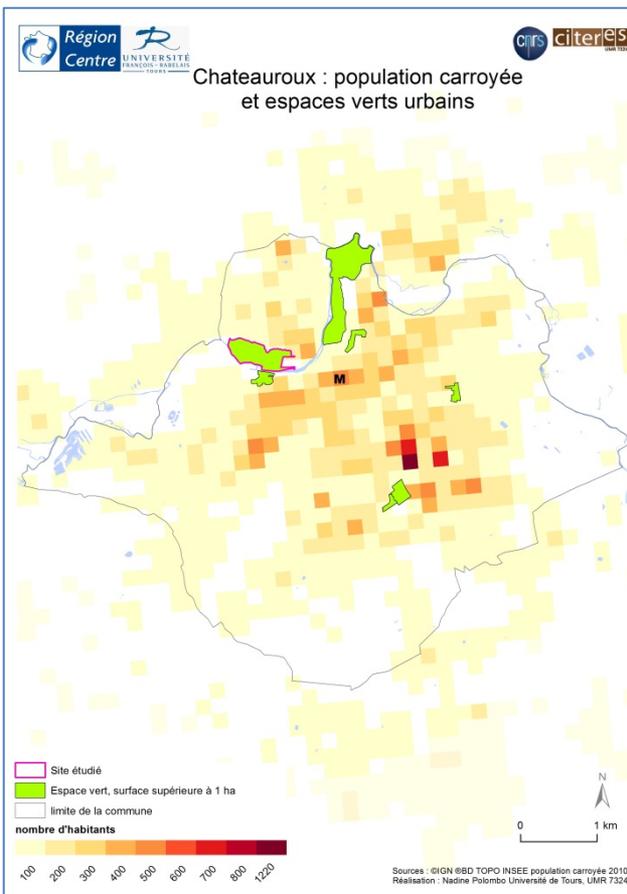
Plaine de jeux de l'Omélon

Parc des Chevaliers

Parc Balsan

Site de Belle Isle

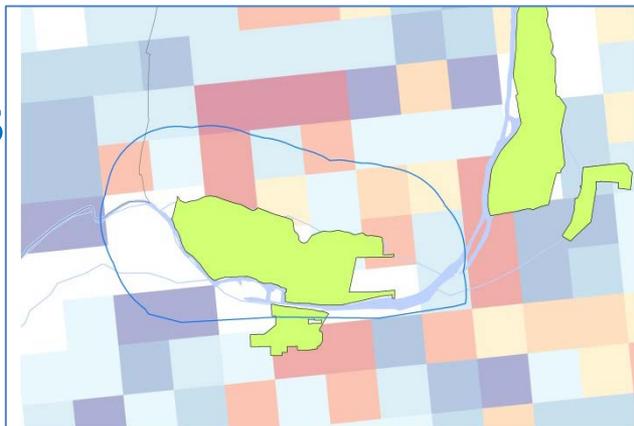
Jardins des Chevaliers



# Prairie Saint Gildas

Bois et espace semi-naturel

~17 ha



Prix moyen au m<sup>2</sup> buffer 280 m :

- Maisons 1 000 €
- Appartements 1 200 €
- Ensemble 1 100 €

Prix moyen au m<sup>2</sup> buffer 500 m

- Maisons 1 100 €
- Appartements 1 400 €
- Ensemble 1 260 €

Région Centre Université François-Rabelais Cnrs citerES

Pourcentage de ménages propriétaires à Châteauroux

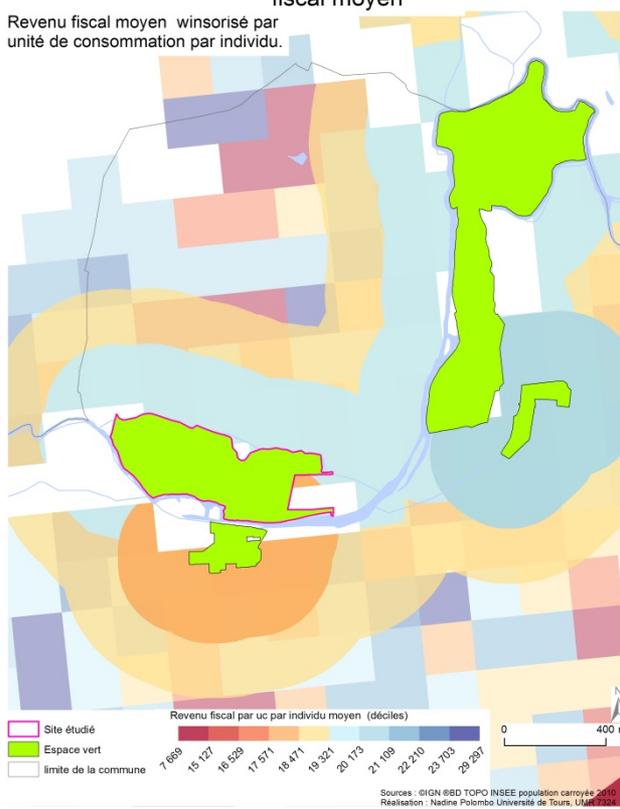
Calcul sur 2 zones de 280 m et 500 m à partir des limites de l'espace vert.



Région Centre Université François-Rabelais Cnrs citerES

Châteauroux : Revenu fiscal moyen

Revenu fiscal moyen winsorisé par unité de consommation par individu.

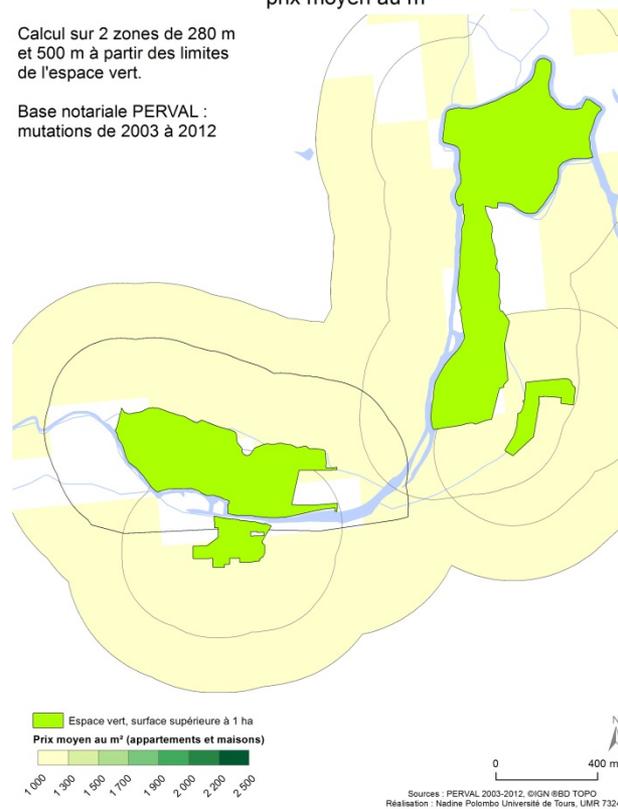


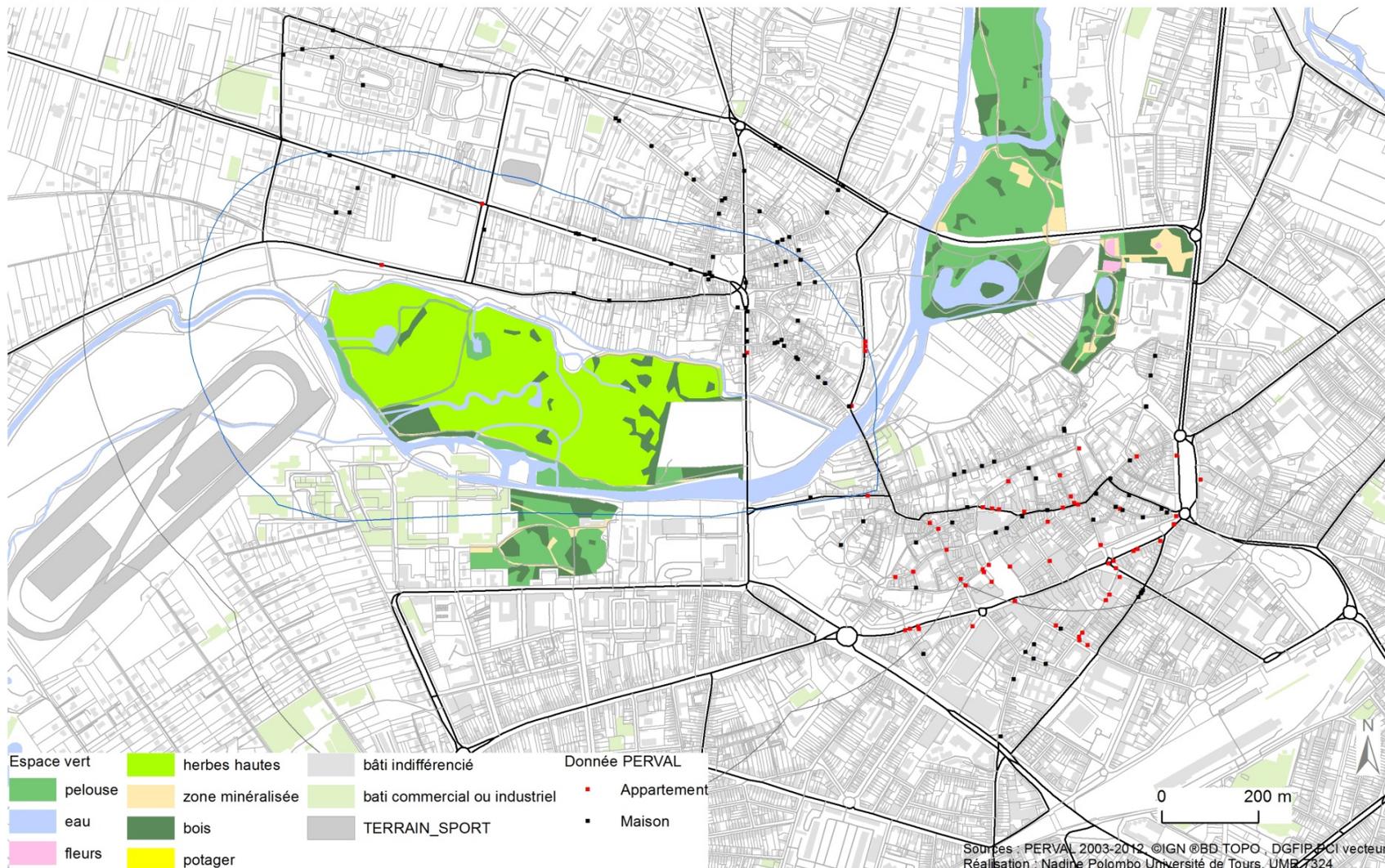
Région Centre Université François-Rabelais Cnrs citerES

Châteauroux : logement ancien, prix moyen au m<sup>2</sup>

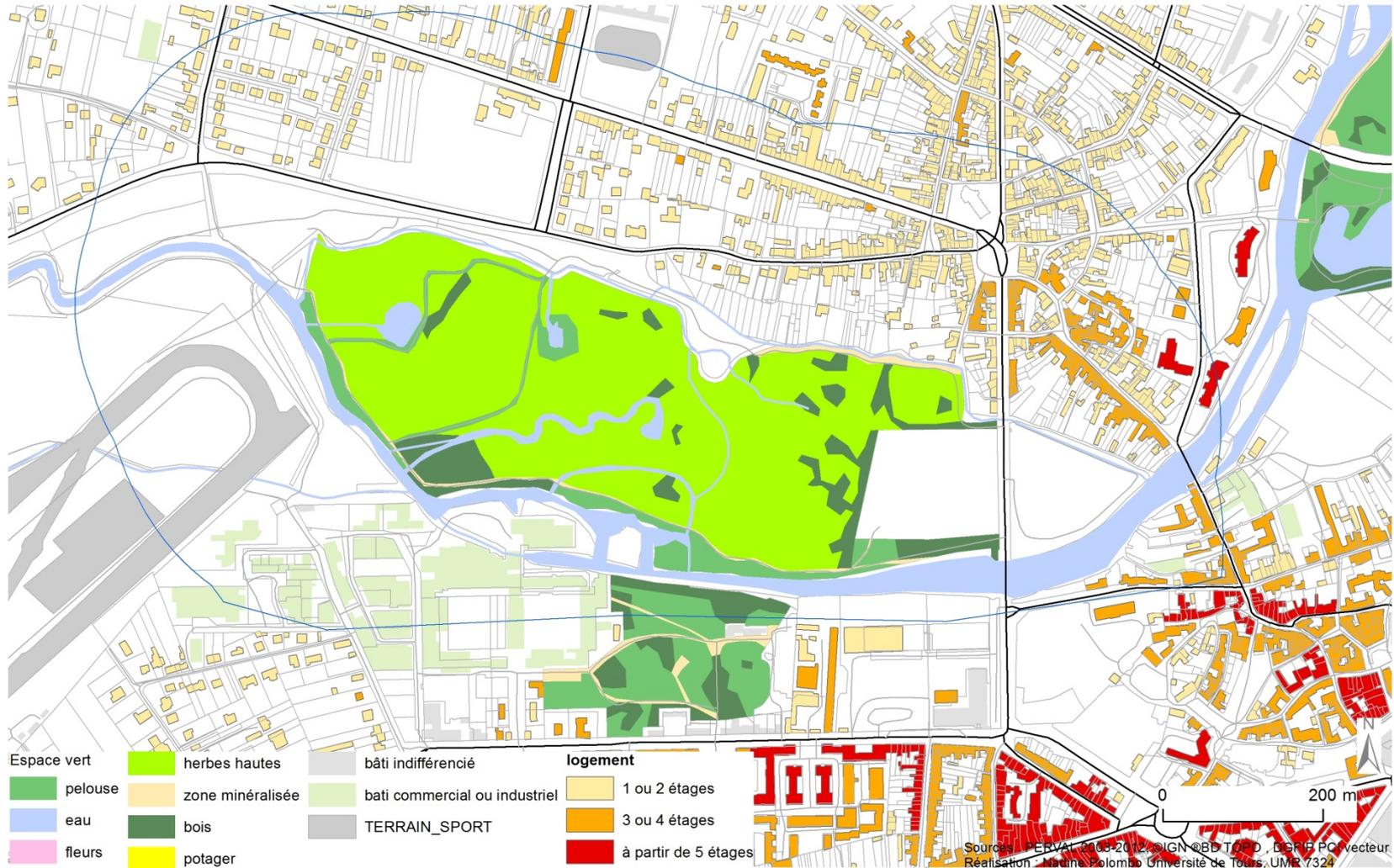
Calcul sur 2 zones de 280 m et 500 m à partir des limites de l'espace vert.

Base notariale PERVAL : mutations de 2003 à 2012





# Prairie Saint Gildas - bâti et voirie





# Orléans

Parc floral  
Bois de Concyr  
Jardin de l'Abbé Lemire

Parc Pasteur  
Jardin des plantes  
Parc Léon Chesnaux  
Parc du Moins Roux  
Parc de la Fontaine de l'Etuve

nombre d'habitants



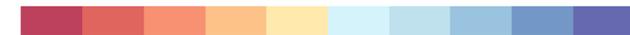
100 200 300 400 500 600 700 800 1220

pourcentage de ménages propriétaires

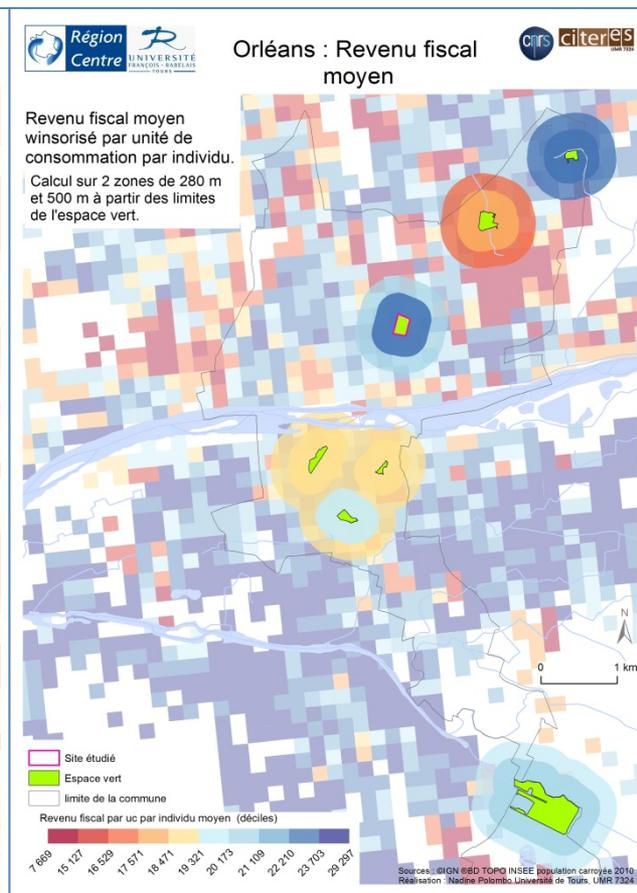
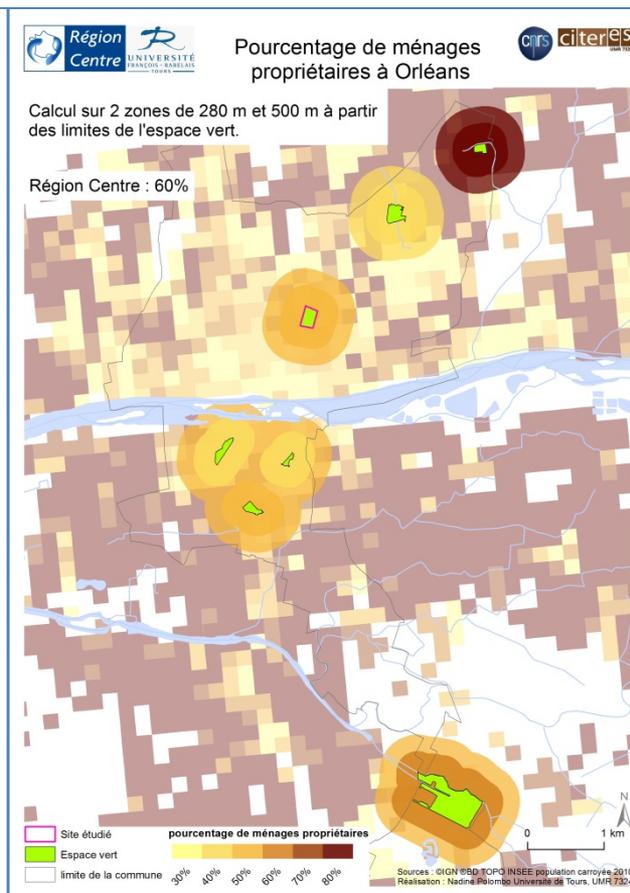
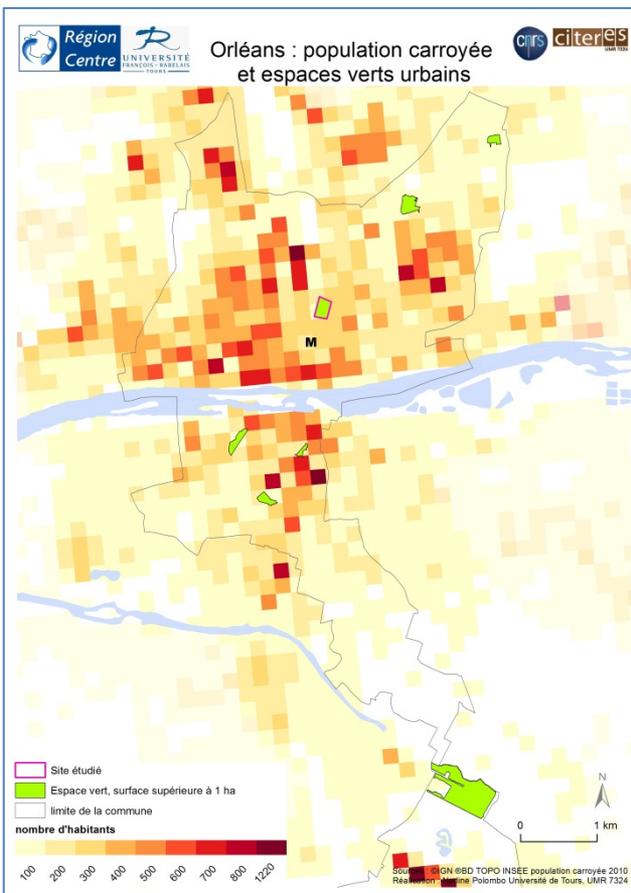


20% 30% 40% 50% 60% 70% 80%

Revenu fiscal par uc par individu moyen (déciles)



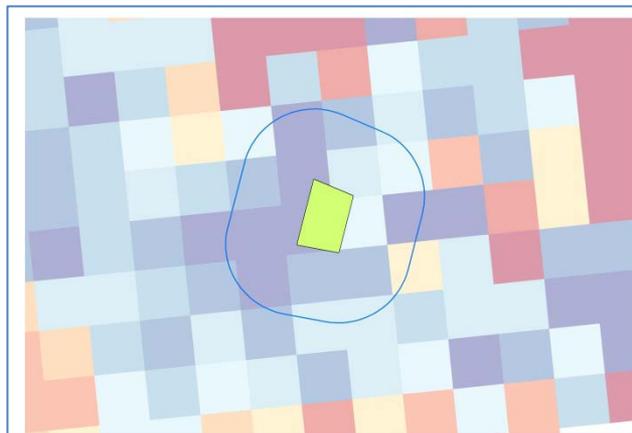
7 669 15 127 16 529 17 571 18 471 19 321 20 173 21 109 22 210 23 703 29 297



# Parc Pasteur

Parc historique

4 ha

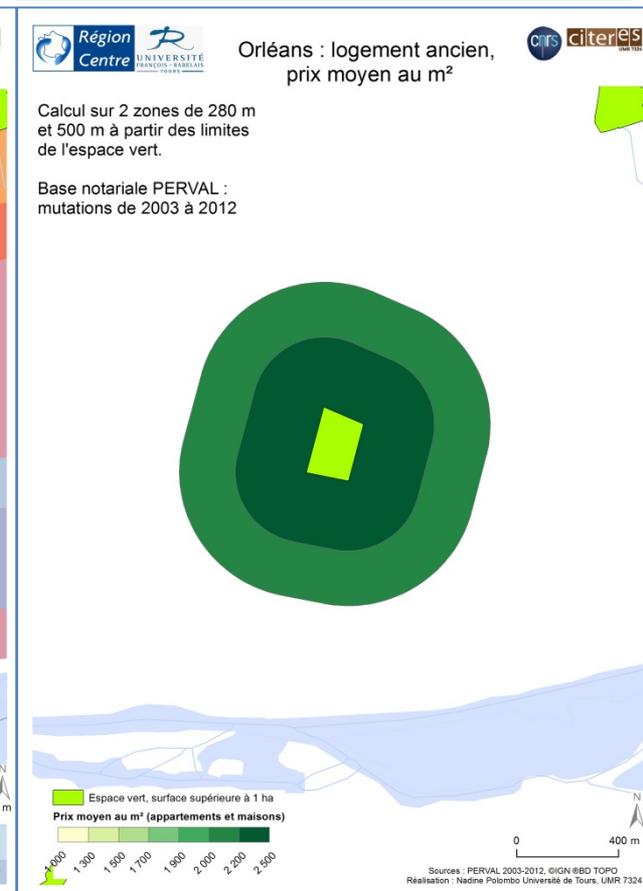
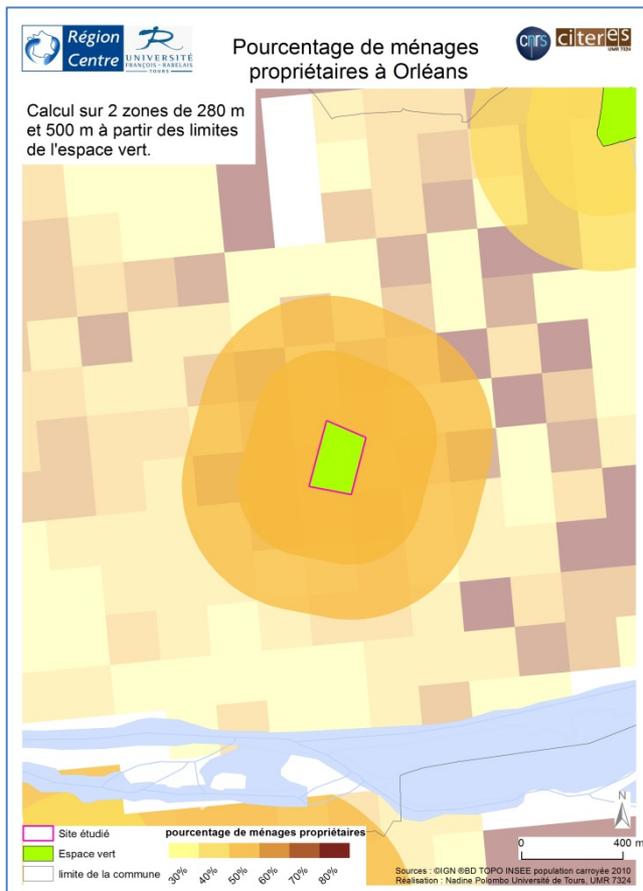


Prix moyen au m<sup>2</sup> buffer 280 m :

- Maisons 2 640 €
- Appartements 2 400 €
- Ensemble 2 450 €

Prix moyen au m<sup>2</sup> buffer 500 m :

- Maisons 2 650 €
- Appartements 2 140 €
- Ensemble 2 200 €

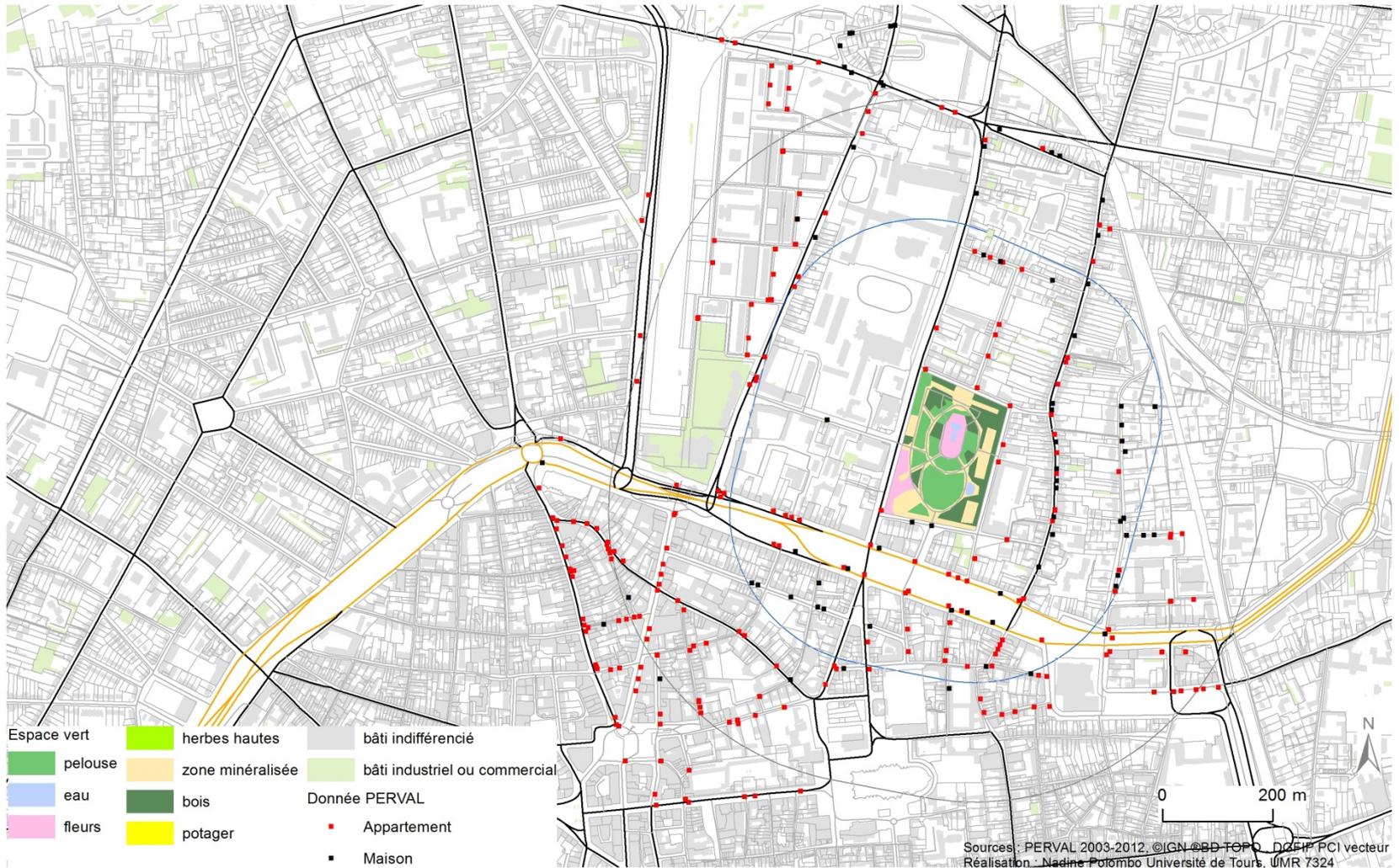




Région  
Centre



# Parc Pasteur - bâti et voirie

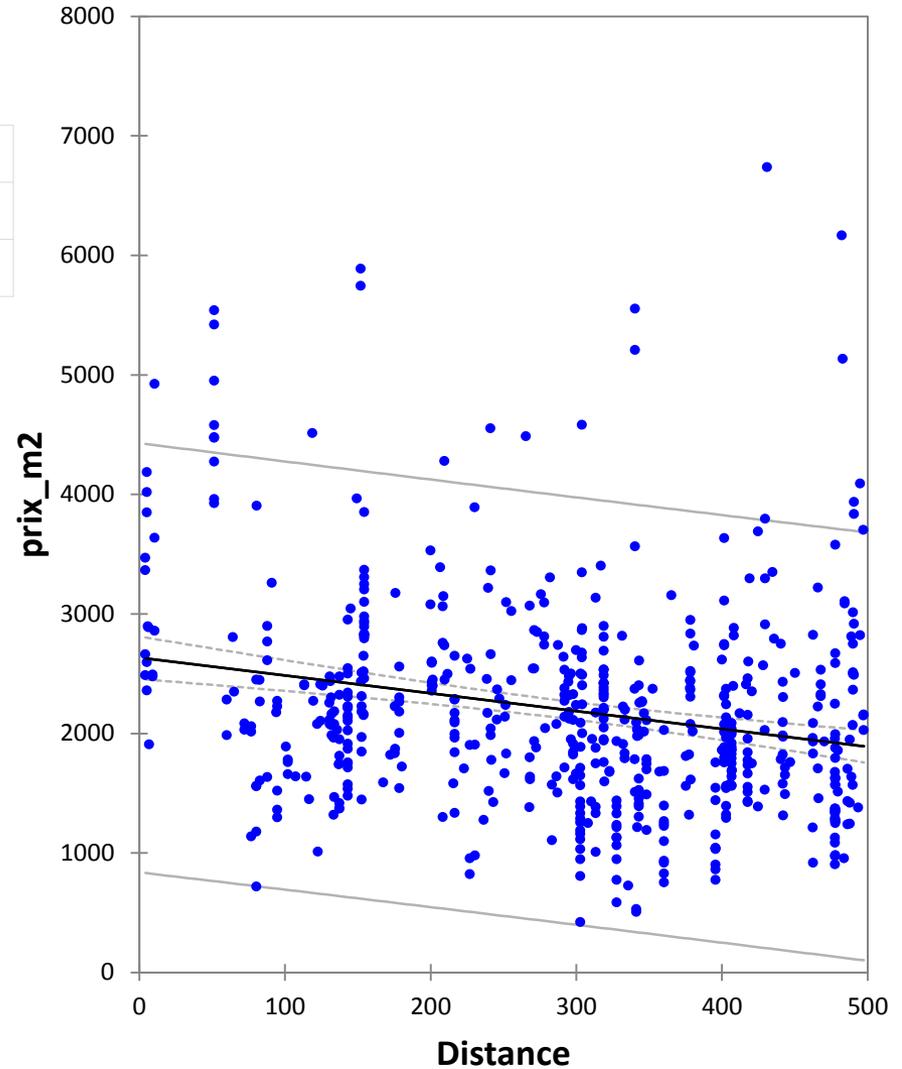


|         |                       |       |
|---------|-----------------------|-------|
| Orléans | DDL                   | 591   |
|         | R <sup>2</sup>        | 0.045 |
|         | R <sup>2</sup> ajusté | 0.043 |

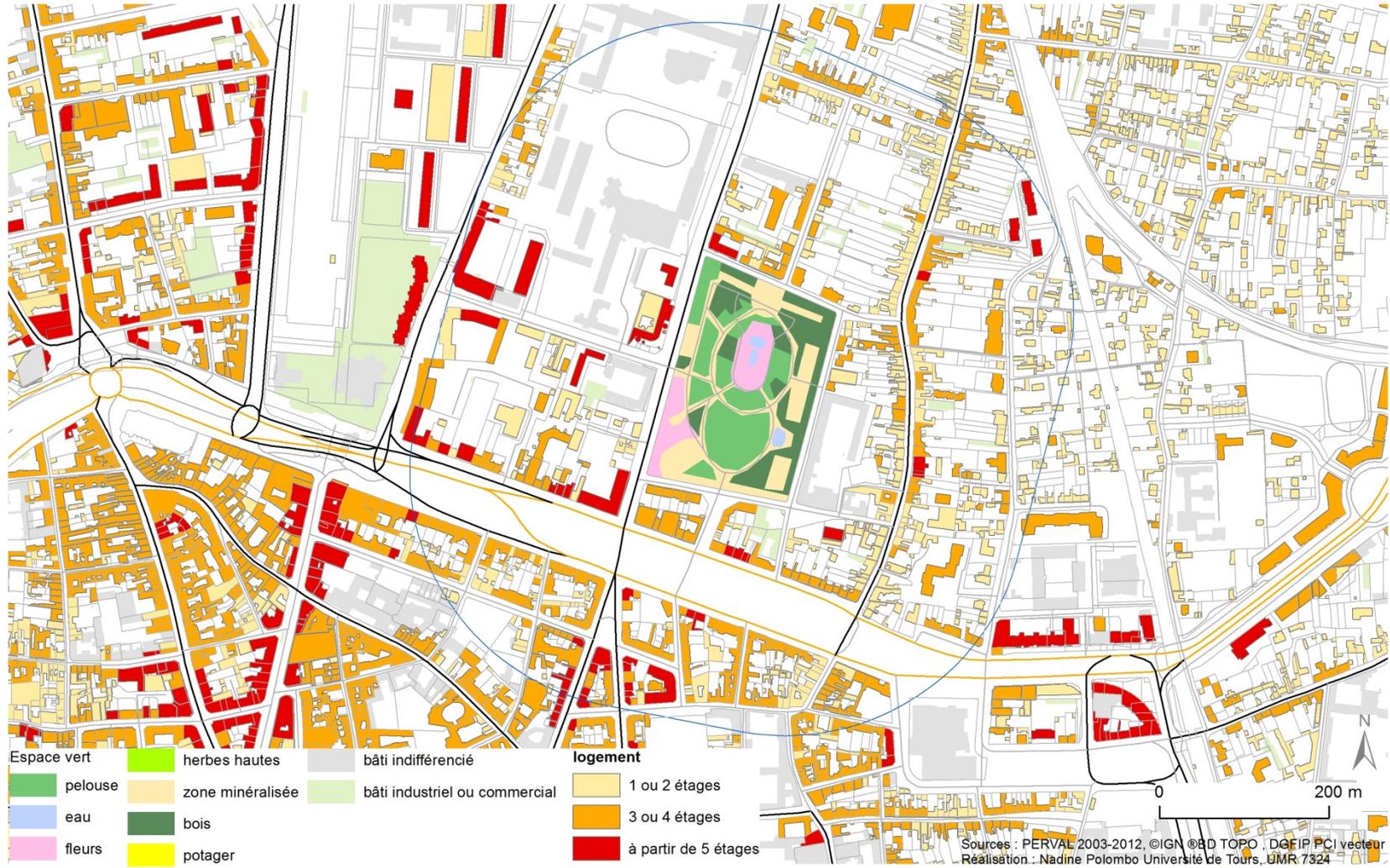
|                           |        |            |        |
|---------------------------|--------|------------|--------|
| Coefficients normalisés : |        |            |        |
| Source                    | Valeur | Ecart-type | t      |
| Distance                  | -0.212 | 0.040      | -5.283 |

$$\text{prix\_m2} = 2633 - 1.49 * \text{Distance}$$

Orléans : Régression de prix\_m2 par Distance (R<sup>2</sup>=0.045)



# Parc Pasteur - bâti et voirie





# Tours

## Jardins familiaux de la Bergeonnerie

Jardin Botanique

Jardin du musée des Beaux Arts

Jardin des Prébendes d'Oé

Jardin de la Grenouillère

Parc Honoré de Balzac

Parc de la Cousinerie

Plaine de la Gloriette

Parc du lac de la Bergeonnerie

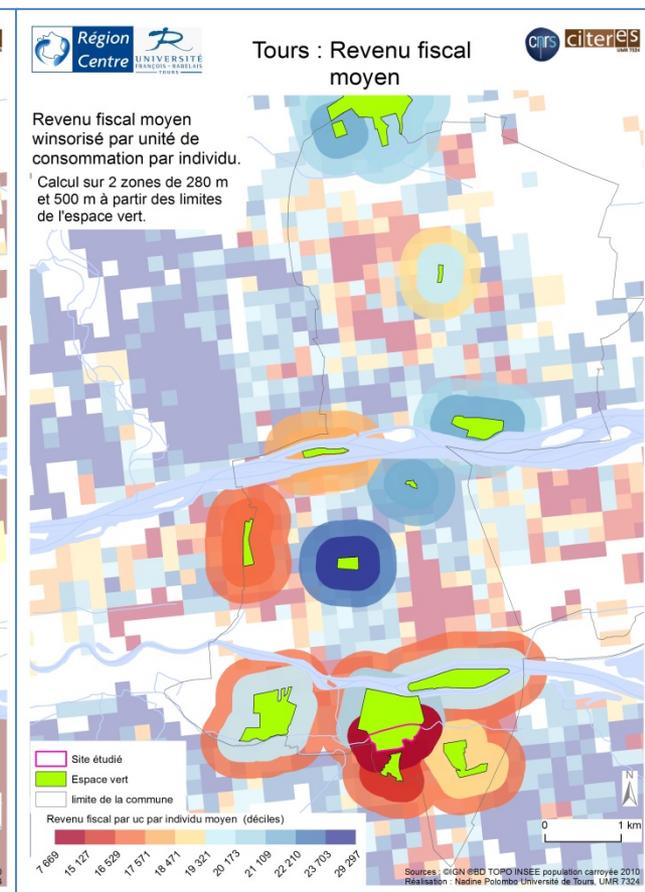
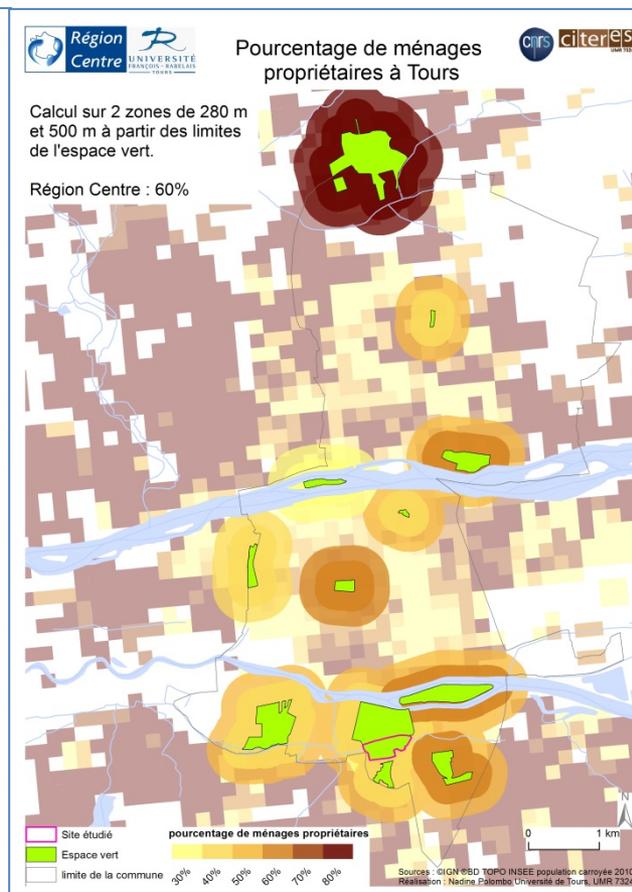
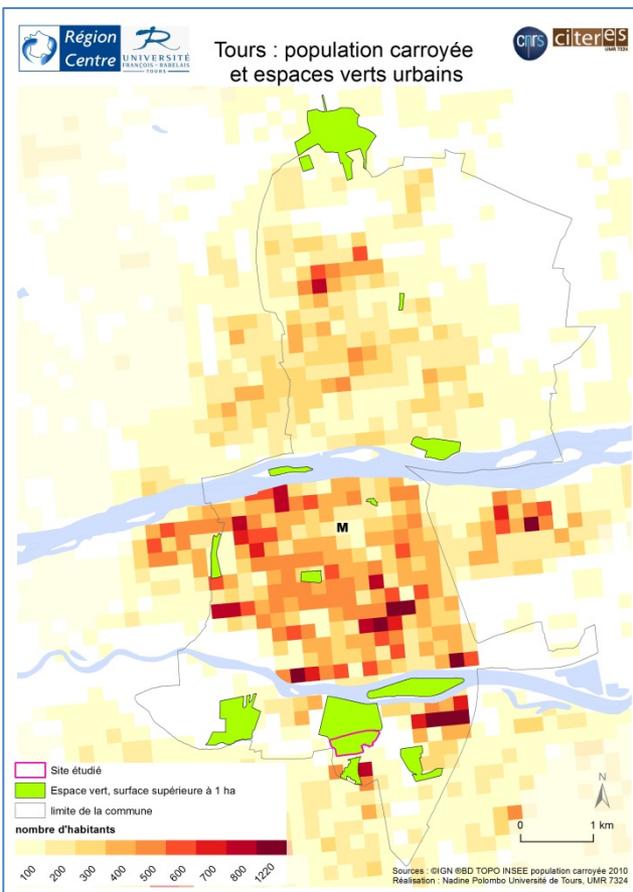
Vallon de la Bergeonnerie

Parc de Grandmont

Ile Simon

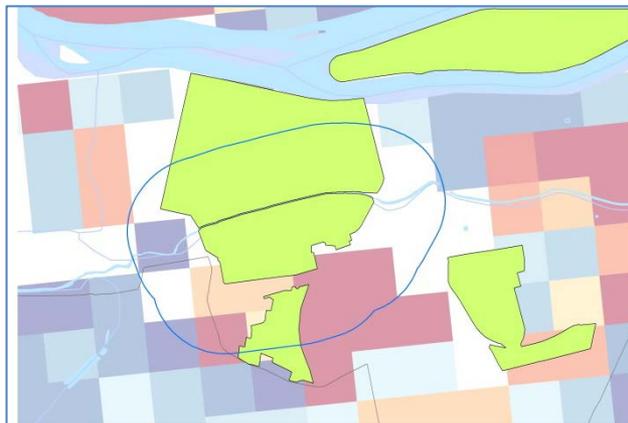
Parc de Ste Radegonde

Bois des douets



# Jardins familiaux de la Bergeonnerie

15 ha



Prix moyen au m<sup>2</sup> buffer 280 m :

- Appartements 1 550 €

Prix moyen au m<sup>2</sup> buffer 500 m :

- Appartements 1 950 €



Pourcentage de ménages propriétaires à Tours



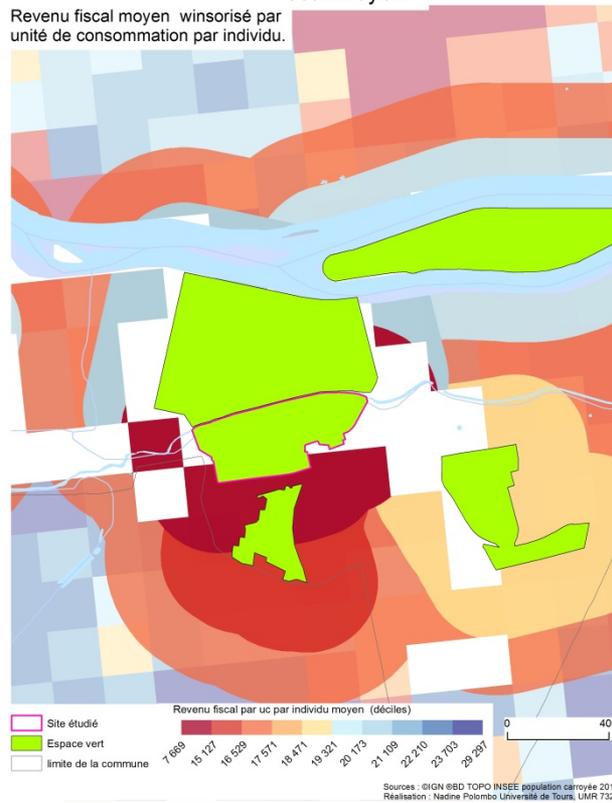
Calcul sur 2 zones de 280 m et 500 m à partir des limites de l'espace vert.



Tours : Revenu fiscal moyen



Revenu fiscal moyen winsorisé par unité de consommation par individu.



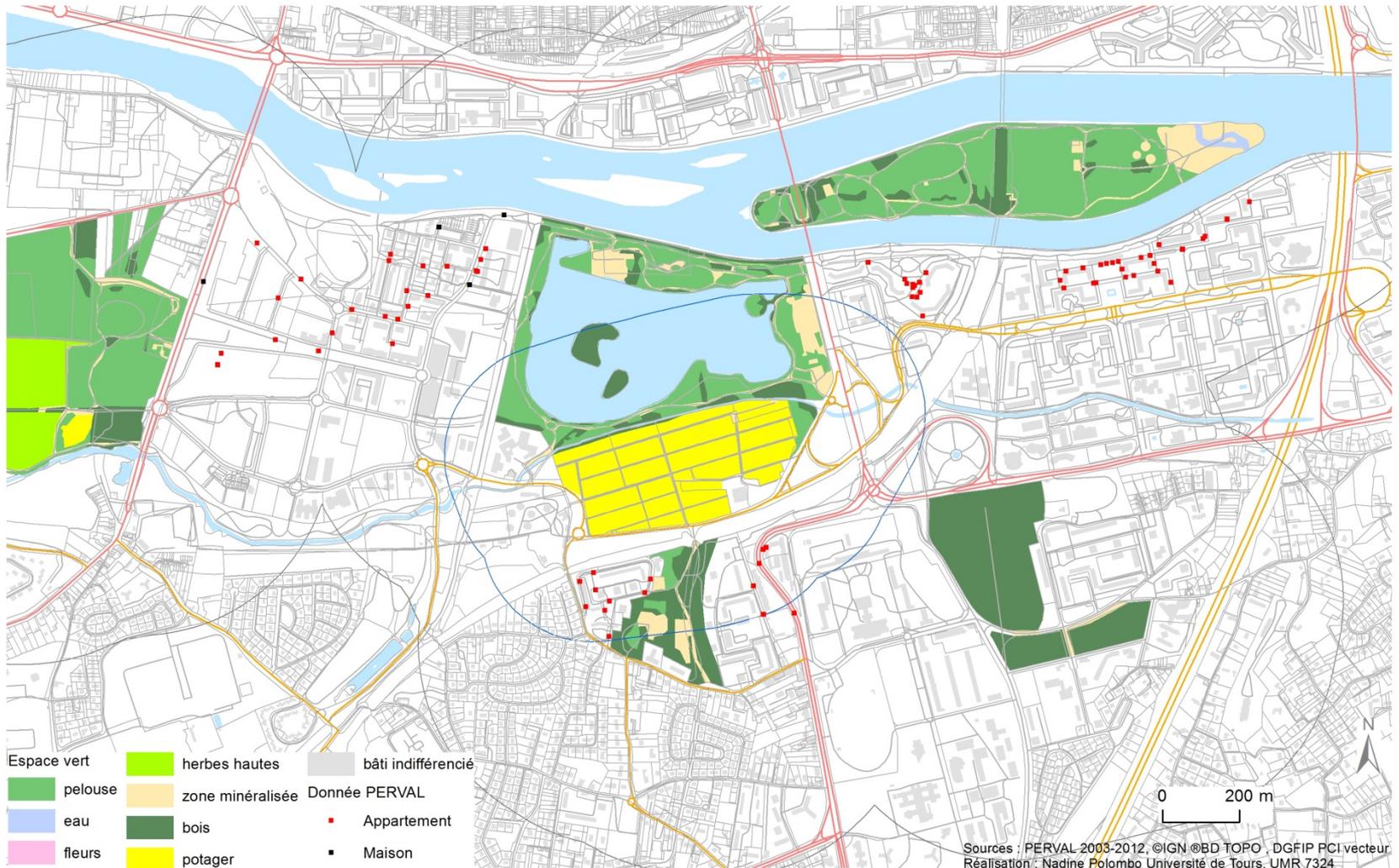
Tours : logement ancien, prix moyen au m<sup>2</sup>

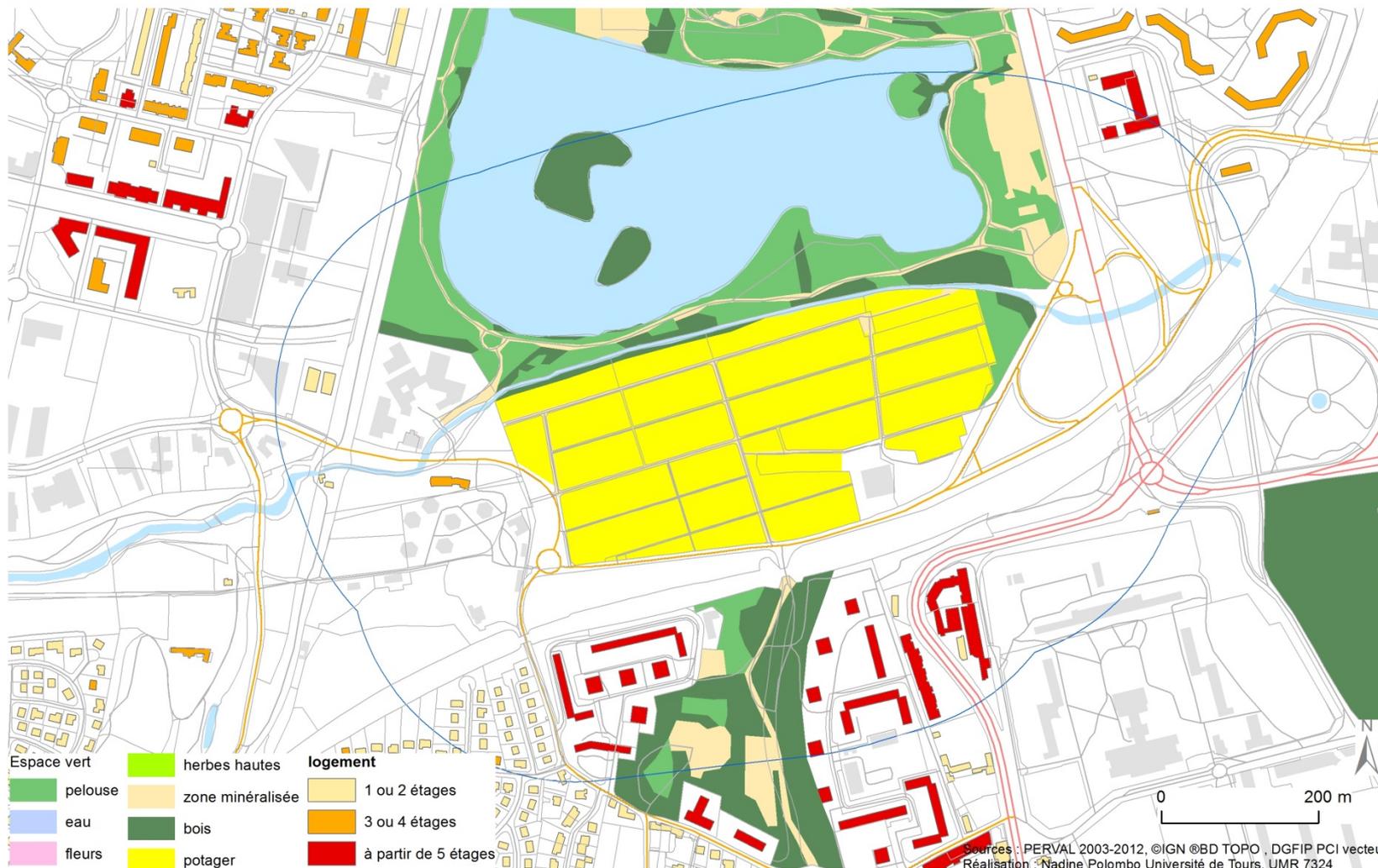


Calcul sur 2 zones de 280 m et 500 m à partir des limites de l'espace vert.

Base notariale PERVAL : mutations de 2003 à 2012









# SERVEUR

## Services Ecosystémiques Rendus par les Espaces VErts Urbains



Connaissance du territoire à proximité des espaces verts urbains : apport des données socio-économiques géolocalisées de l'INSEE



Nadine Polombo [nadine.polombo@univ-tours.fr](mailto:nadine.polombo@univ-tours.fr)

Laboratoire Cités, TERritoires, Environnement, Sociétés - UMR CNRS 7324, Tours