RSTT

LES RENCONTRES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES TERRITORIALES

Mesure de la consommation d'espace de stationnement rapporté à l'espace urbain

Patrick PALMIER -CETE Nord- Picardie/TM

GART
GROUPEMENT DES AUTORITÉS RESPONSABLES DE TRANSPORT

FEDERATION NATIONALE DES AGENCES D'URBANISME

AITF
Association des Ingénieurs Territoriaux de France

Lille Métropole

Certu

le cmfpt

Contexte

L'estimation de l'offre globale de stationnement est difficile à connaître en France alors que la demande est en continuelle augmentation.

Les collectivité locales ont besoin d'avoir des éléments objectifs sur la connaissance de l'offre pour pouvoir définir leur politique de stationnement au sein de leur politique globale d'aménagement et de mobilité

Une offre de stationnement très diverse

Une connaissance de l'offre très localisée géographiquement

- Villes centres/ Centre Ville
- Centres commerciaux
- Pôles d'échanges et parcs relais

Les actions se portent surtout sur l'offre connue

- Offre connue
  - Parkings publics payants
  - Stationnement sur voirie payant
- Offre mal connue
  - Stationnement privé résidentiel (garage, box, emplacement souterrain)
  - Stationnement sur voirie gratuit
  - Stationnement sur les lieux d'activités: garages, commerces, entreprises, établissements culturels et de sites de loisirs
  - Parkings gratuits: parkings ouverts, ou à l'intérieur d'îlot

Disposer d'outils pour estimer l'offre de stationnement de surface sur une agglomération

Proposition d'une méthode

- Élaborée par le CETE Nord-Picardie, dans le cadre d'un projet de recherche PREDIT piloté par le CLERSE sur la consommation d'espace par les modes de transport de :

Objectifs

- Estimer l'offre de surface
- Mobiliser peu de moyens
- Recenser l'offre publique et privée
- Pouvoir s'appliquer sur tout le territoire de Lille Métropole
- Pouvoir être utilisé dans de petites villes

Objectif : Estimer l'offre sur l'ensemble de la communauté urbaine







Source : CETE Nord-Picardie

Une collaboration avec l'Université de Lille 1

Un projet tutoré de 6 étudiants durant 3 semaines

Recensement de l'offre de stationnement sur un échantillon aléatoire

- 60 sections cadastrales ont été recensées de manière exhaustive

(offre sur voirie et hors voirie)

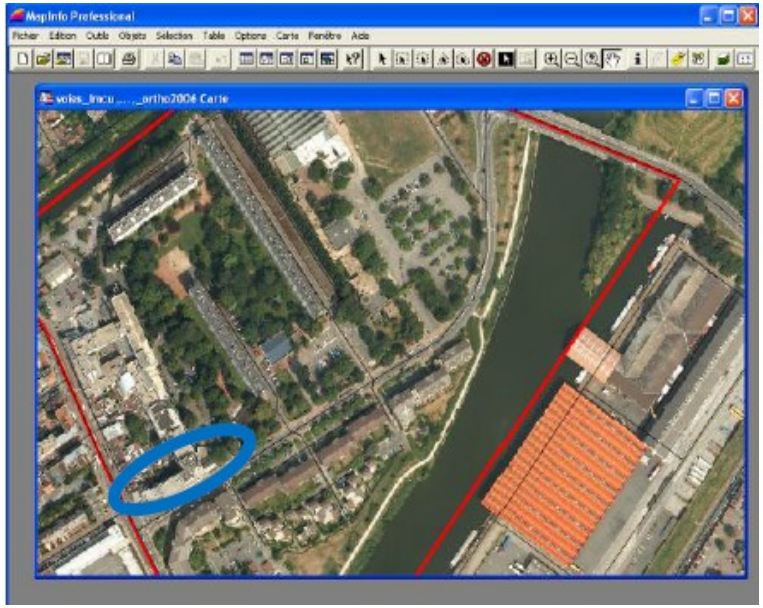
Le travail sur Lille Métropole a conforté les ratios déjà connus

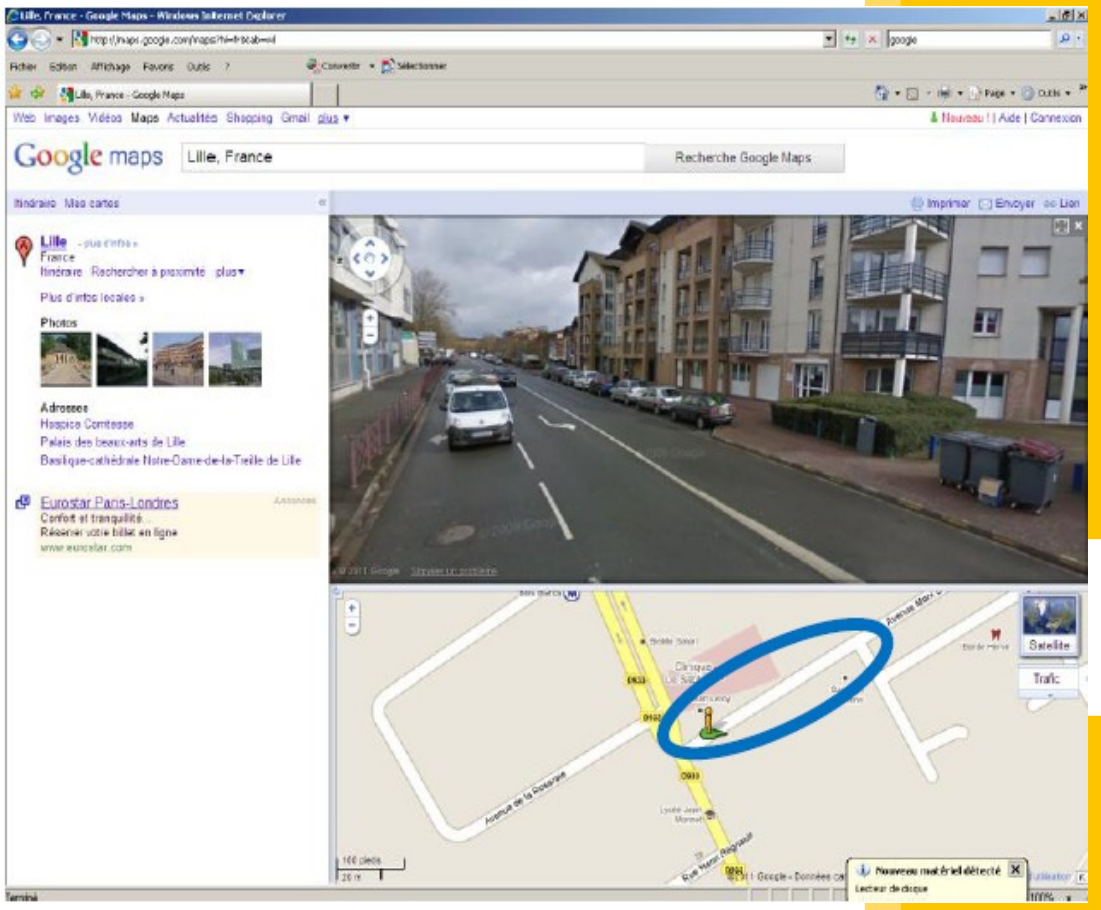
- Stationnement sur voirie (10m² par place)
- Stationnement hors voirie (25m² par place)

Utilisation de cartographie, SIG,photos aériennes et StreetView

Travail en parallèle avec Mapinfo et Street View

Stationnement sur voirie





Ex : Les parkings de surface





La nécessité parfois de vérifier in situ
Ex : Le marché de Wazemmes



photographie aérienne du marché de Wazemmes, source : CETE Nord-Picardie



photographie du marché de Wazemmes, source : Street View

Élaboration de deux modèles

Pour chaque section cadastrale

Estimation du stationnement sur voirie:

- **Indicateur** : le nombre de places par km
- **Variables** : La largeur entre façades, la classe de la typologie urbaine, le caractère ou non à sens unique

Estimation du stationnement en îlot

- **Indicateur** : le nombre de places par hectare
- **Variable** : la classe de typologie urbaine



Une offre sur voirie maximale compte tenu des caractéristiques de la voie

Une utilisation au delà de l'offre autorisée



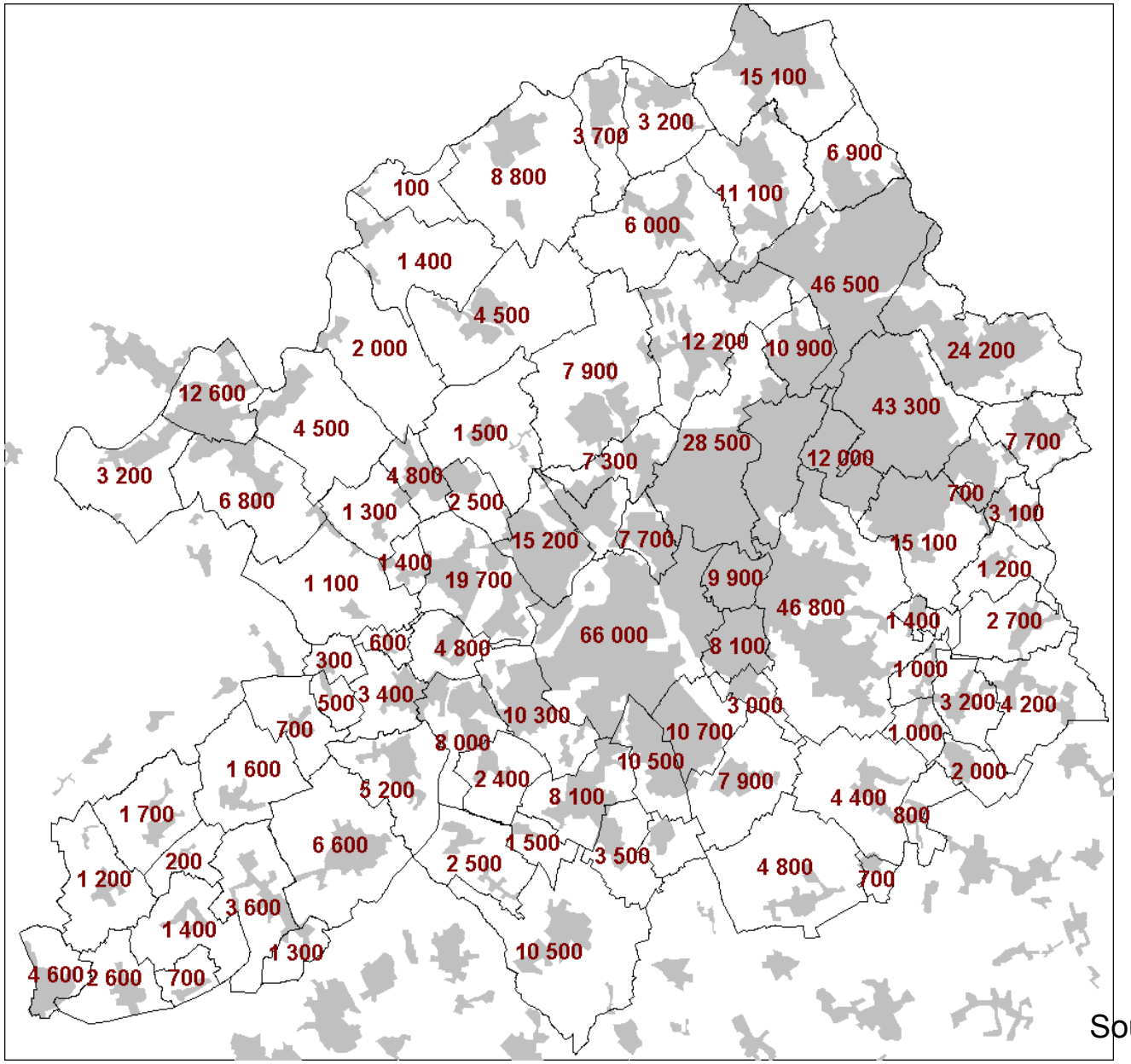
Source : Google StreetView

Résultats du modèle

Estimation de l'offre globale (hors parkings souterrains employeurs et activités)

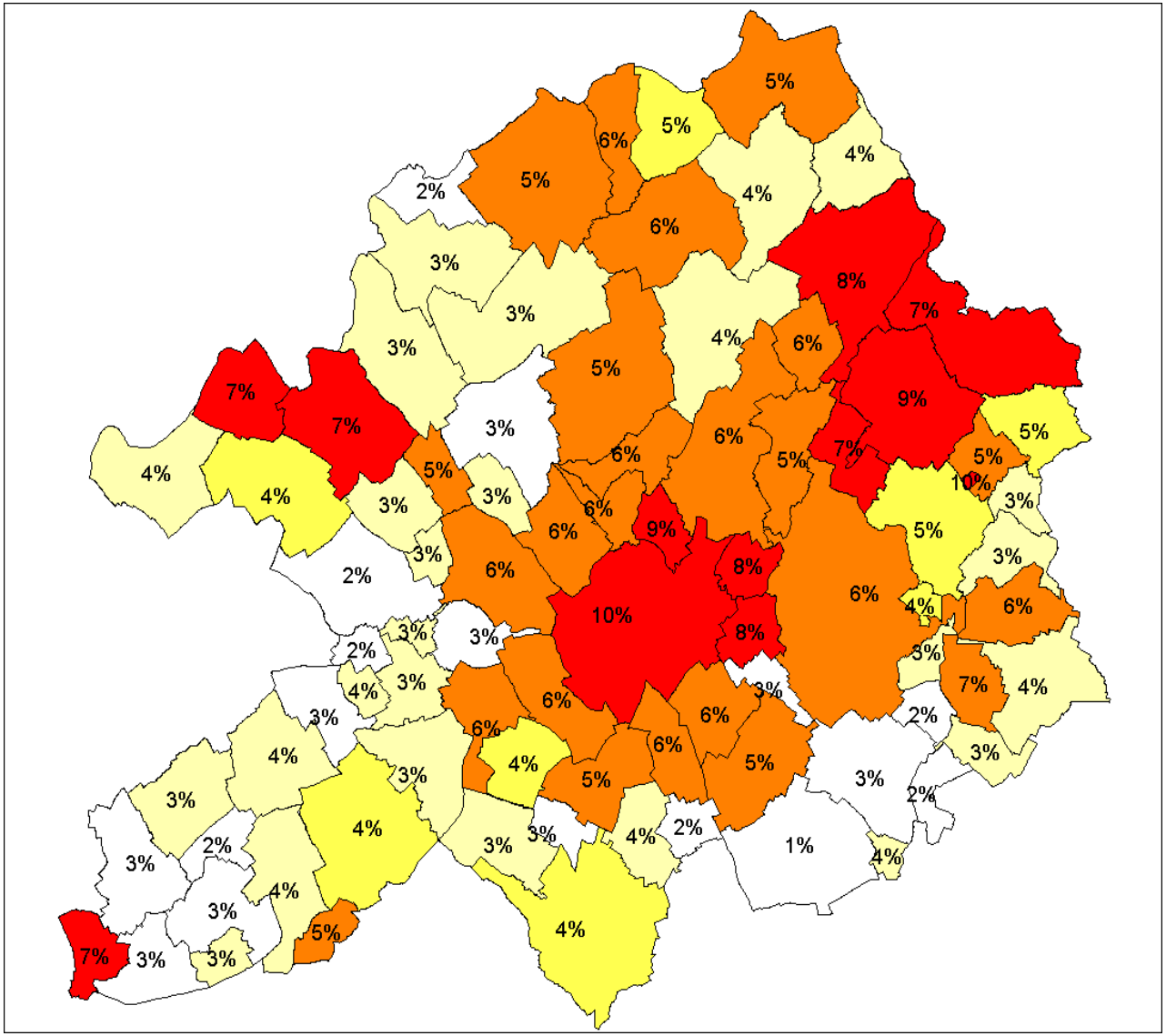
Stationnement sur voirie	675 000 places
Parking de surface et en îlot	318 000 places
Emplacements ou garages privatifs	195 000 places
Soit au total	**1 200 000 places**
	pour 500 000 voitures soit 2.4 places/voiture

Une méthode qui permet d'estimer l'offre de stationnement de manière homogène sur chaque commune



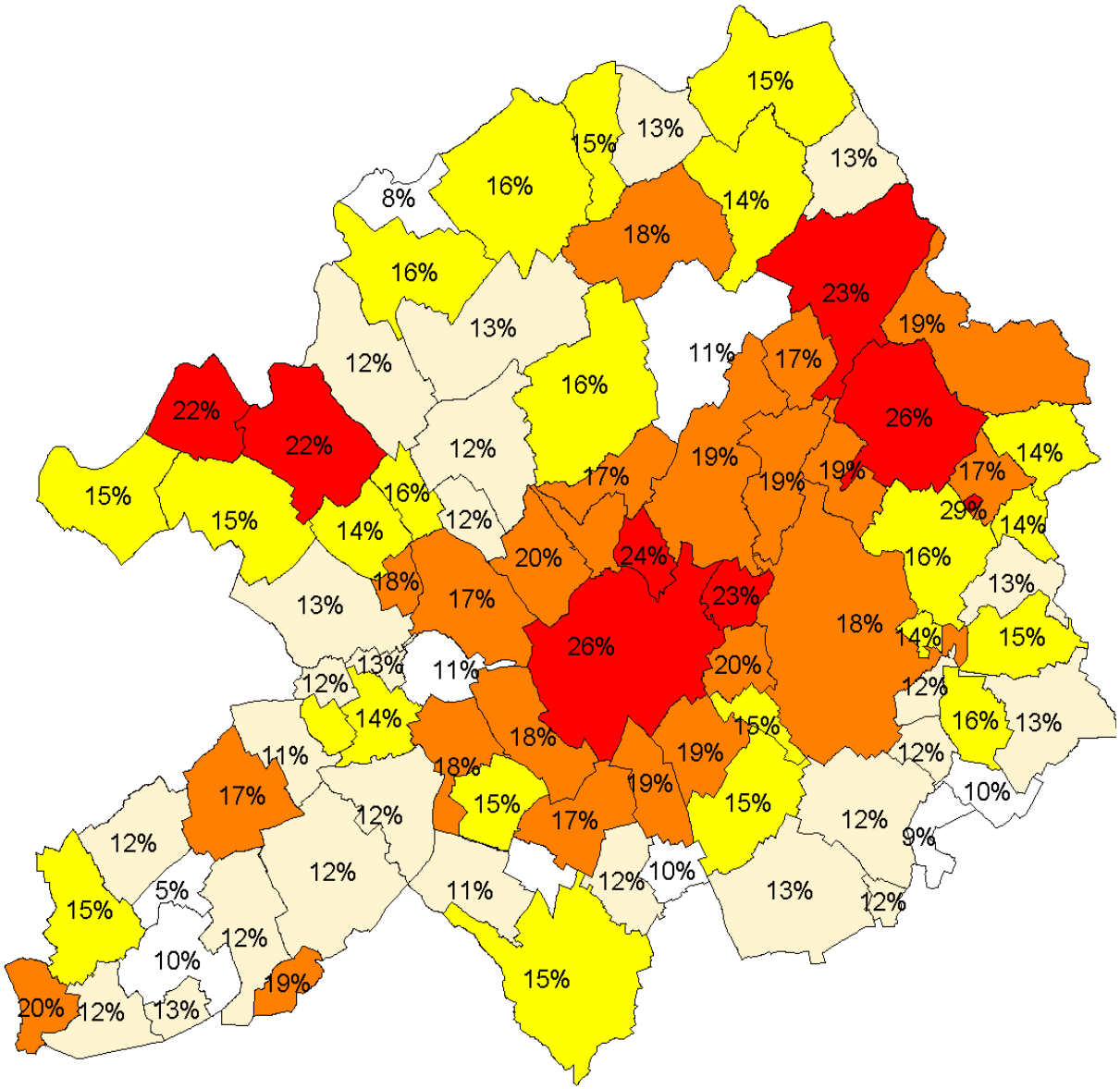
Source : CETE Nord-Picardie

La consommation d'espace urbain par le stationnement de surface



Source : CETE Nord-Picardie

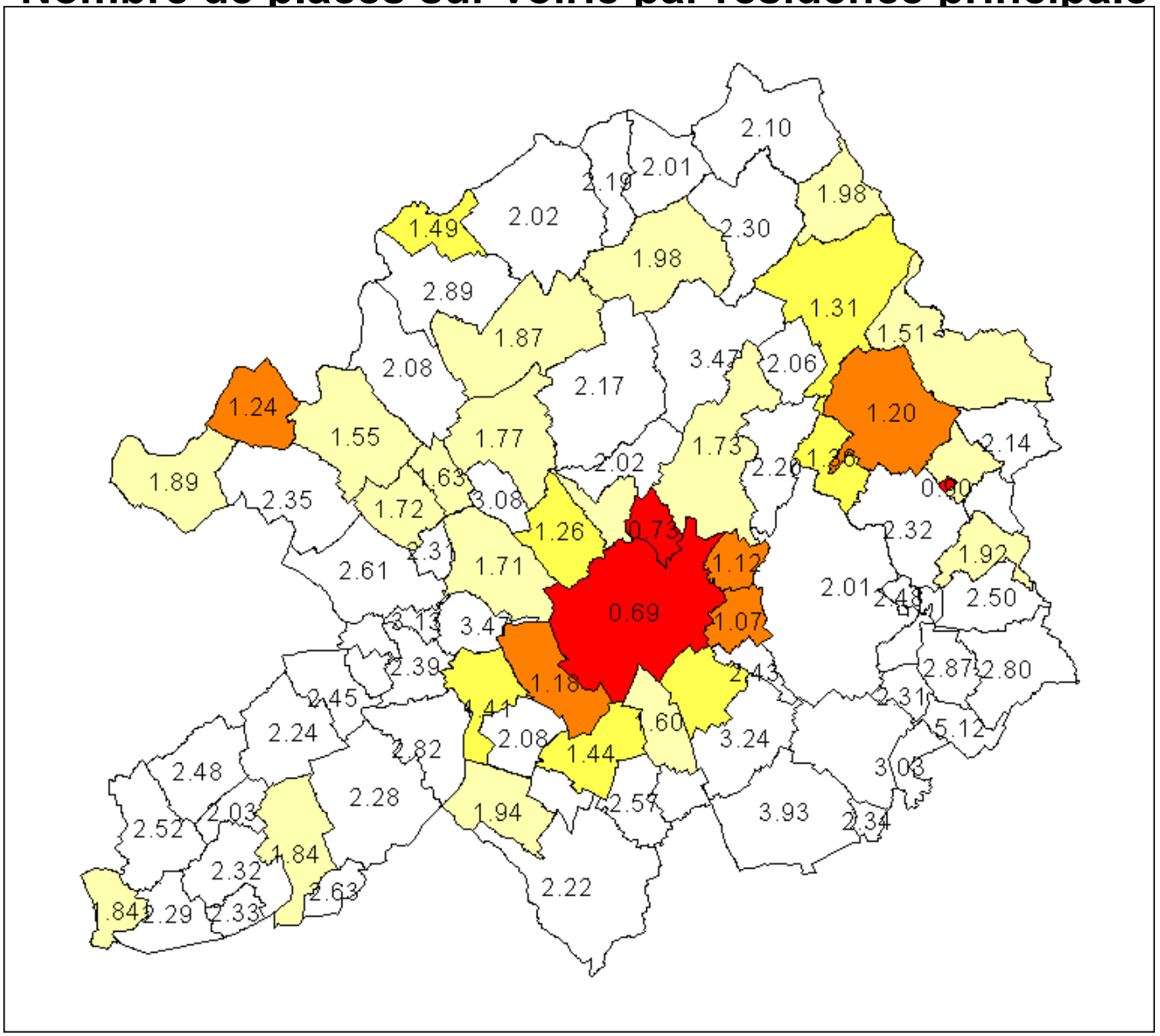
Part d'espace urbain consommé par le stationnement et la circulation



Source : CETE Nord-Picardie

Le stationnement des résidents sur voirie

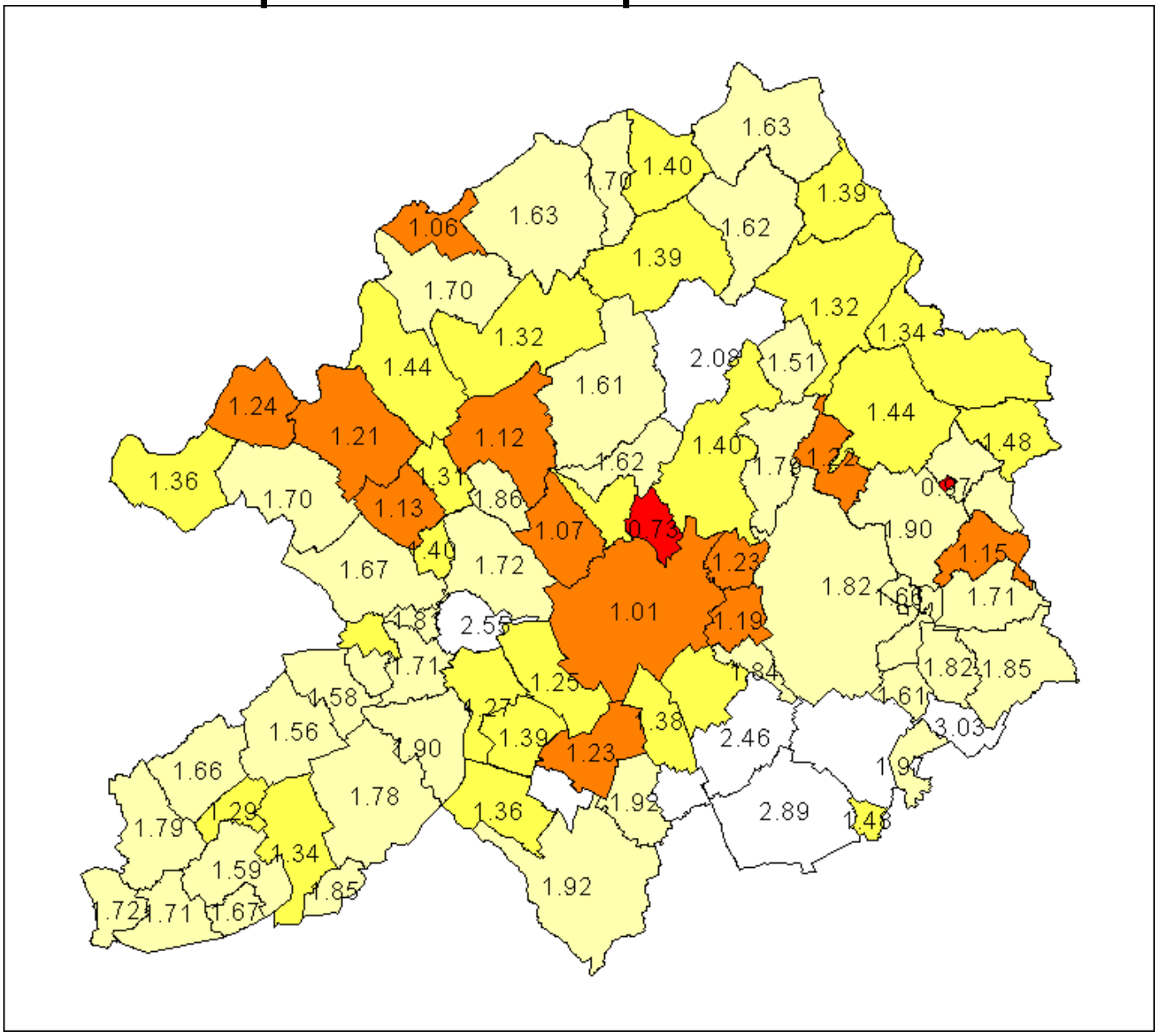
Nombre de places sur voirie par résidence principale



Source : CETE Nord-Picardie

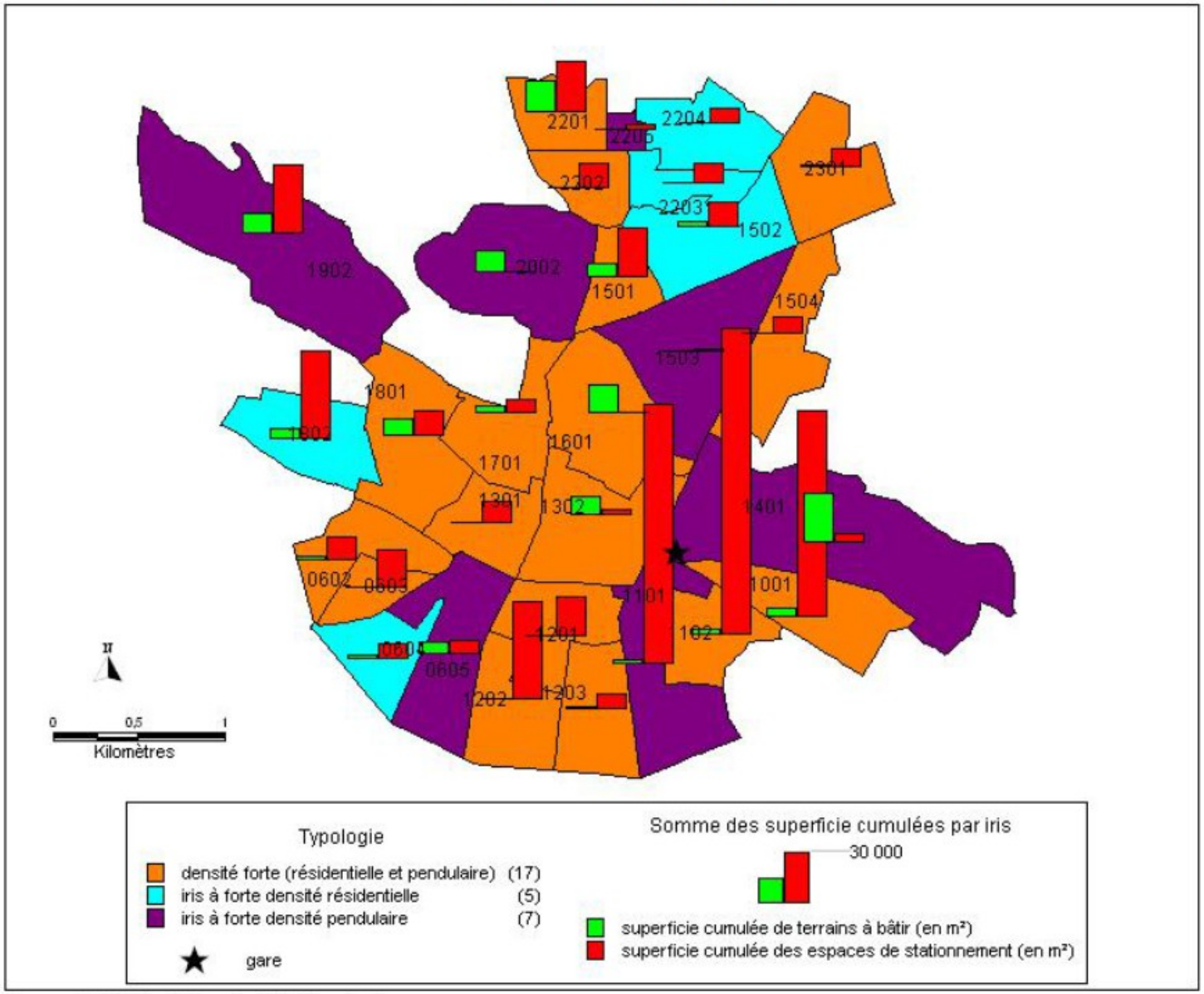
Le stationnement des résidents sur voirie

Nombre de places sur voirie par voiture des résidents



Source : CETE Nord-Picardie

Parking de surface vs terrains à bâtir



Source: CETE Nord Picardie; MA Blanchard
Conception et réalisation: Marie-Annick Blanchard, IAUL-CETE Nord Picardie, avril 2011

Les effets externes du stationnement

- **Des parkings de surface comme coupure urbaine**
  - Pénalisation des modes doux
- **Artificialisation des sols**
  - Risques d'inondations
  - Investissements en assainissement
- **Réverbération de la chaleur**
  - Accentuation des épisodes de canicule
- **Pollution des sols**
  - Coûts de dépollution
  - Limite l'implantation de certains type d'activité
- **Impact paysager**
  - Qualité urbaine

Le même traitement pour tous les modes ?

Des voies piétonnes et des trottoirs aux piétons

•Un entretien des trottoirs et des voies cyclables comparable





Le stationnement vélo

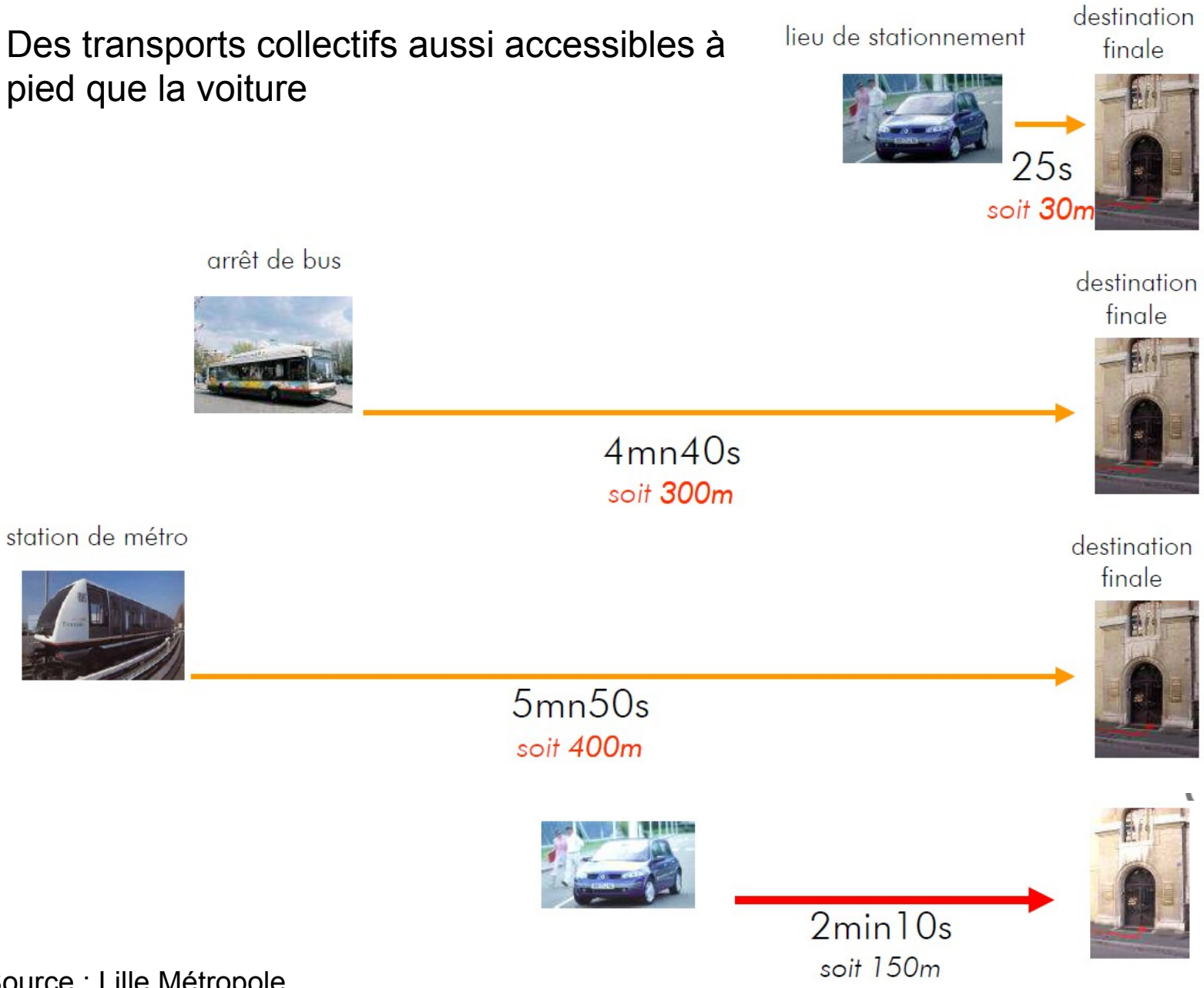
•Connaissance de l'offre/ comparatif avec l'offre voiture

•Un élément indispensable au développement de la pratique

Source : Google StreetView

Le même traitement pour tous les modes ?

Des transports collectifs aussi accessibles à pied que la voiture



Source : Lille Métropole

Merci de votre attention