



Conférence Permanente
du Développement
Territorial

CSC - Formation Mobilité

Bouge – le 18 novembre 2010

Mise en adéquation du profil de mobilité des entreprises et du profil d'accessibilité des lieux et gestion parcimonieuse du sol dans le ZAE

Jean-Marc Lambotte
Géographe-urbaniste
Chercheur au Lepur – ULg

Recherches menées en collaboration avec :

Jean-Marie Halleux – Lepur/SEGEFA – ULg

D. Daxhelet, A. Bastin, F. Girolimetto et F.-L. Labeeuw – Lepur - ULg

Plan de l'exposé

2

- 1) La dépendance à la voiture et l'aménagement du territoire
- 2) Les bonnes pratiques des pays voisins
- 3) Les cartes d'accessibilité
- 4) Comment transposer en RW les deux logiques NL visant à mettre la bonne entreprise au bon endroit
- 5) Pistes en vue de densifier les PAE

I. La dépendance à la voiture et l'aménagement du

Le concept de la désurbanisation

3

Les centres urbains = lieux offrant à de nombreux travailleurs la possibilité de recourir à un mode alt. à la voiture

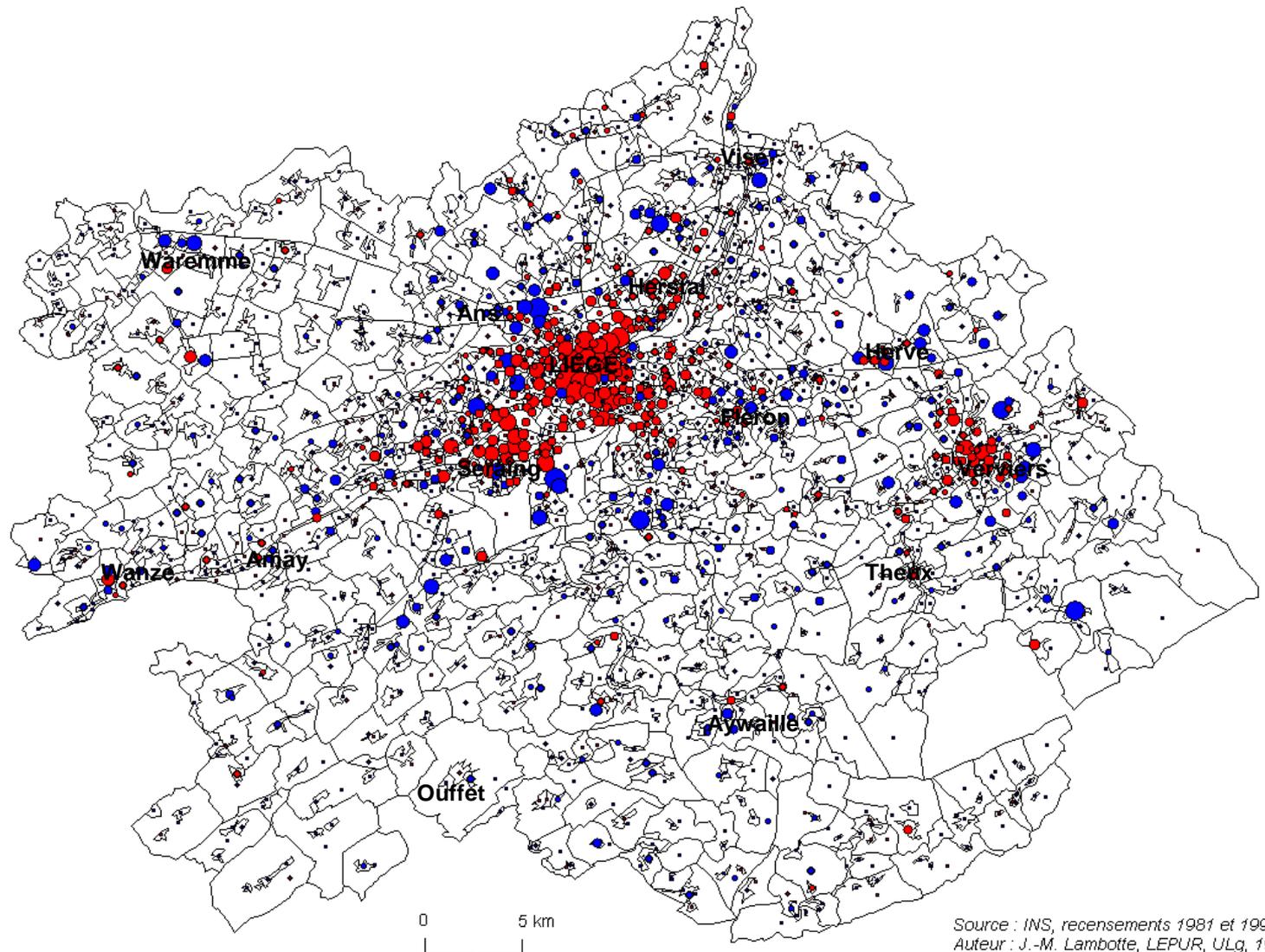
Or, depuis les années 50, ils ont perdu ménages et activités économiques (industrie, commerce, ...) au profit de la périphérie

Exemple : de 60 à 80 % des entreprises qui s'implantent dans un PAE effectuent un transfert

Ces localisations périphériques génèrent une forte dépendance à la voiture et de longues distances de déplacement

Désurbanisation = Ce mouvement centre vers périphérie

Carte III 5 - Evolution de la population dans les complexes résidentiels urbains
de Liège et de Verviers en moyenne par année entre 1981 et 1991



I. La dépendance à la voiture et l'aménagement du

Le concept de la désurbanisation

5

1 constat majeur :

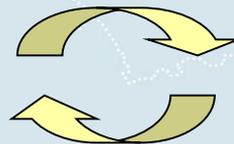
Désurbanisation et développement de l'usage de la voiture
intimement liés

Cette désurbanisation a été permise par la motorisation des
ménages

Cette désurbanisation engendre la dépendance à la voiture

Relation systémique

Mobilité automobile



Désurbanisation

I. La dépendance à la voiture et l'aménagement du territoire

6

D'un point de vue historique :

Dépendance des formes urbaines vis-à-vis des modes de déplacements dominants

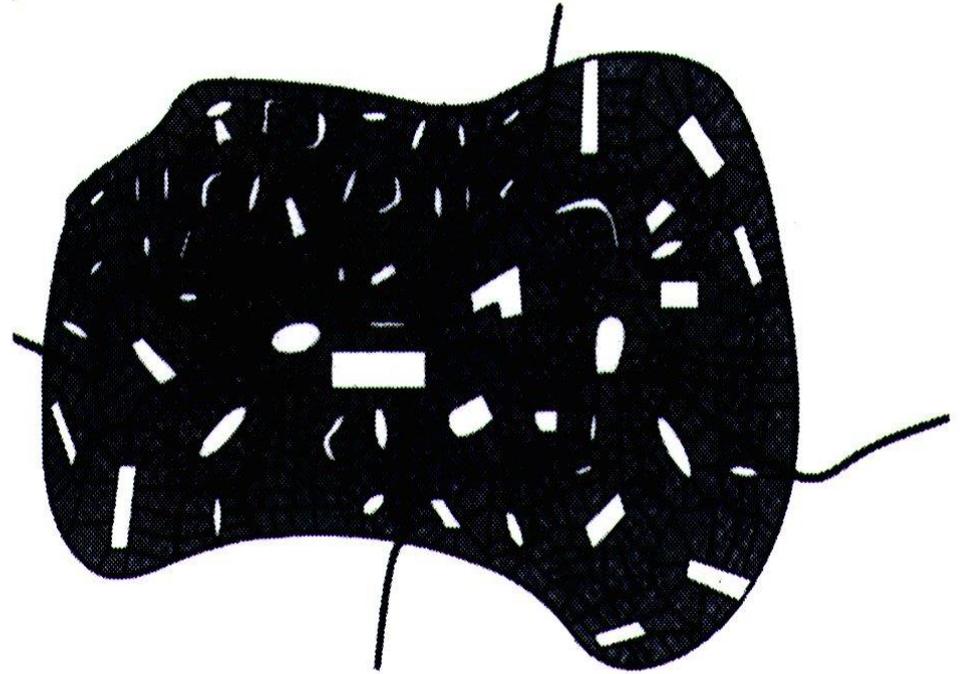
Désurbanisation = émergence de la ville-voiture

Trois types de villes :
Piétonne
Transports en commun
Voiture

Figure 1 : Les formes urbaines et l'évolution des modes de transport

Ville « piétonne » traditionnelle

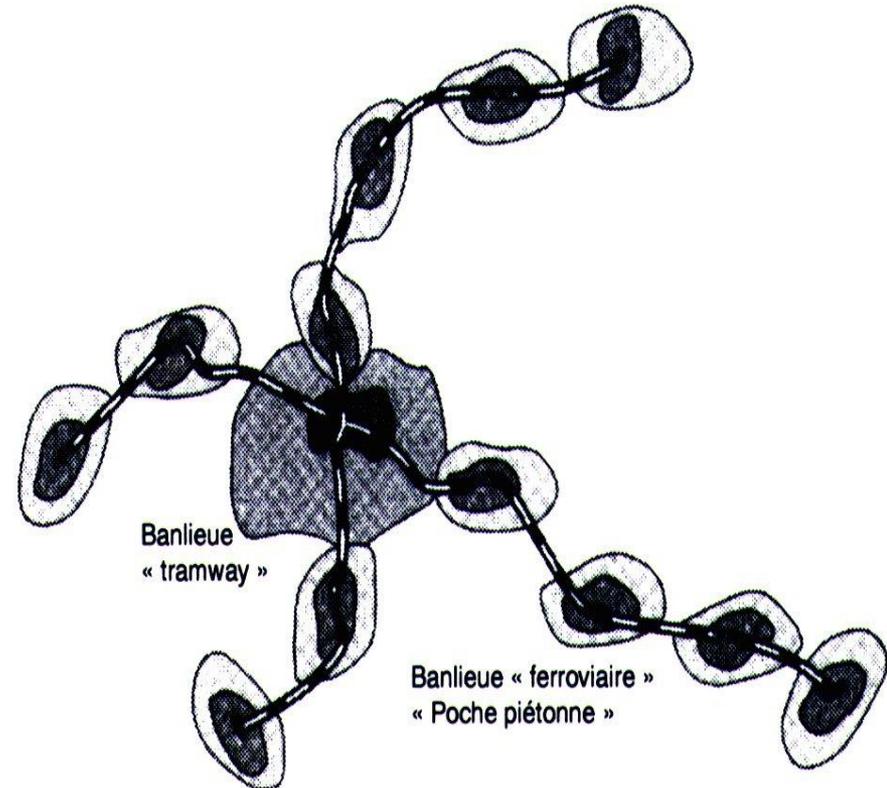
- haute densité
- multifonctionnalité
- structure organique



Sources : P.W.G. Newman et J.R. Kenworthy, 1996

Ville « transports en commun »

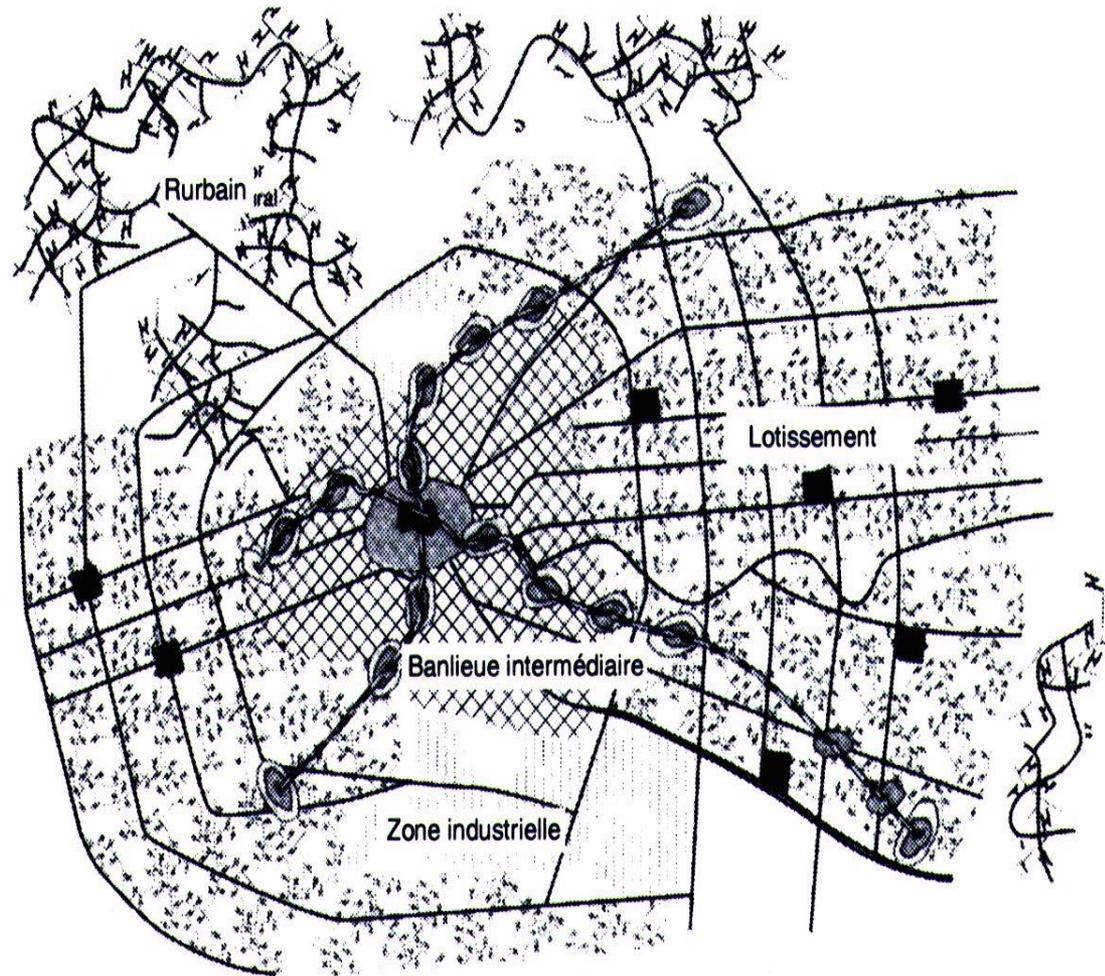
- densité moyenne
- multifonctionnalité
- forte centralisation



Sources : P.W.G. Newman et J.R. Kenworthy, 1996

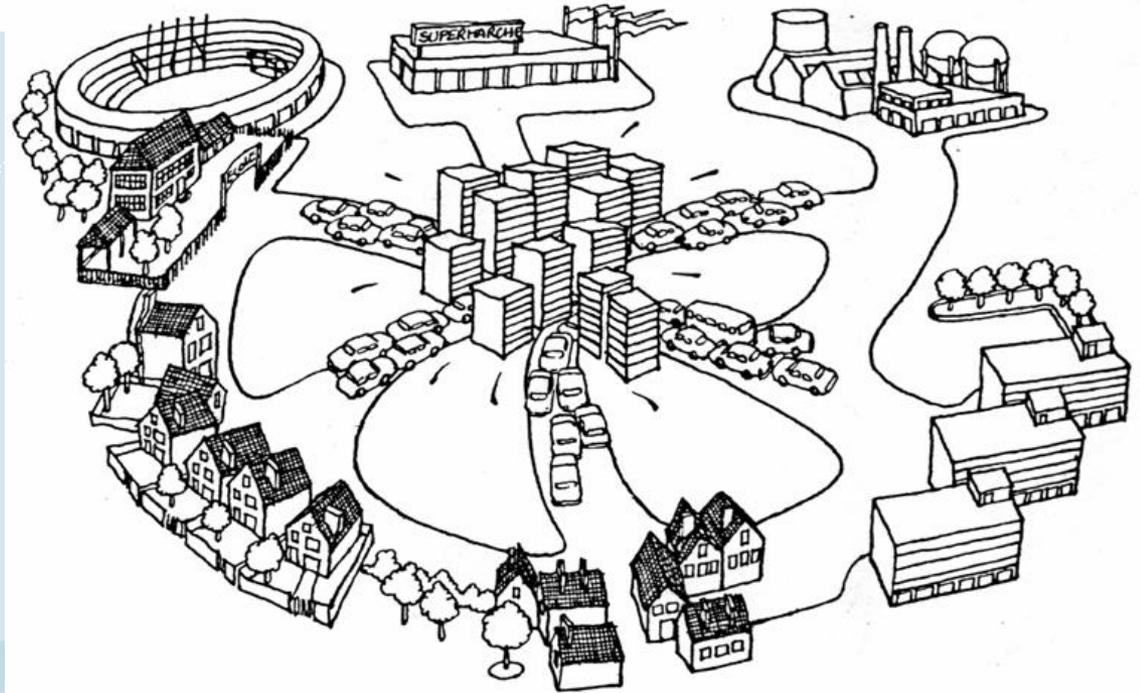
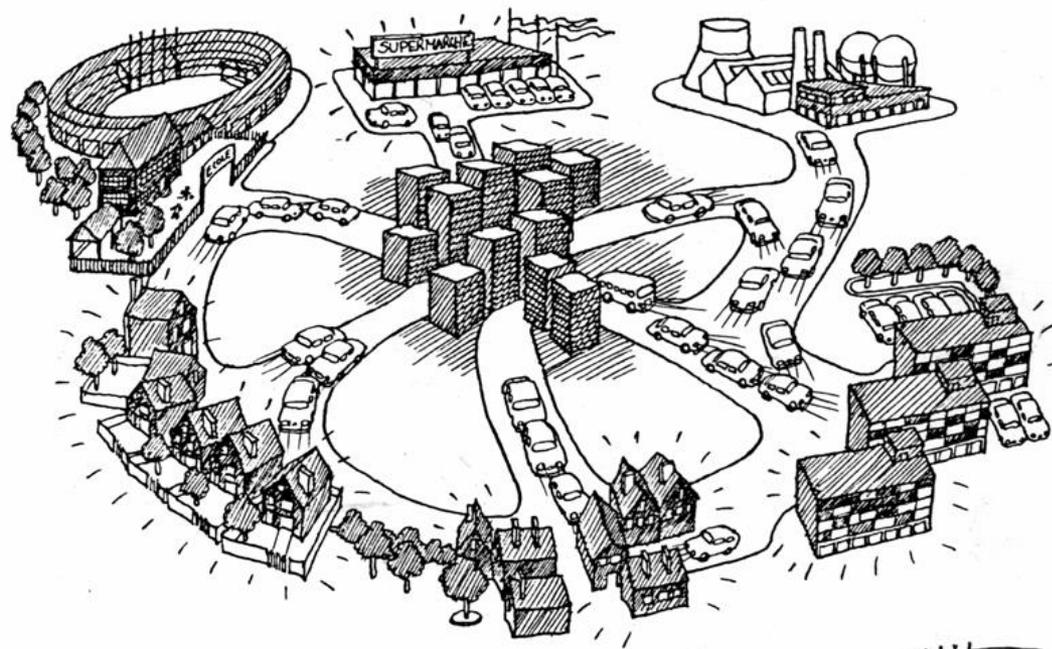
Ville « voiture »

- faible densité
- monofonctionnalité et zonage
- faible centralisation



Sources : P.W.G. Newman et J.R. Kenworthy, 1996

LA VILLE APPARAÎT DONC AUJOURD'HUI COMME LA JUXTAPOSITION DE ZONES MONOFONCTIONNELLES ENTRE LESQUELLES ON CIRCULE DE PLUS EN PLUS.



I. La dépendance à la voiture et l'aménagement du

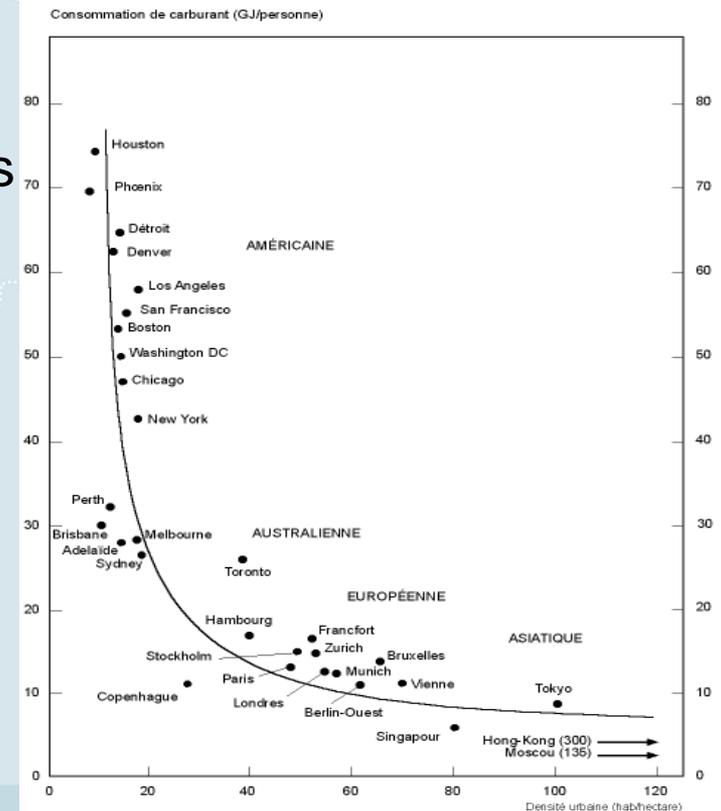
territoire
Liens entre l'urbanisation et comportement de mobilité

L'urbanisation nouvelle périphérique (PAE, lotissements, zone commerciales, parcs d'affaires) est caractérisée par :

- une forte dispersion
- une forte consommation d'espace
- une séparation fonctionnelle (zonage)
- forte déconnection vis-à-vis des centres urbains et des TC structurants

Or, forte dépendance entre pratique de mobilité et formes de l'urbanisation

Consommation de carburant par rapport à la densité de population en 1980



I. La dépendance à la voiture et l'aménagement du territoire

Liens entre l'organisation et comportement de mobilité

Résultats du Diagnostic fédéral dans les entreprises de + de 100 travailleurs

12

Part modale en 2008	Toutes les grdes entreprises	Entreprises situées en PAE
Voiture conducteur	76,1 %	83,6 %
Covoiturage	4,8 %	9,1 %
Vélo	1,5 %	1,0 %
Marche	3,2 %	0,6 %
Bus/tram/métro	4,7 %	1,4 %
Train	3,8 %	1,0 %
TC organisé par l'employeur	0,4 %	1,0 %
Autres	6,1 %	2,4 %

Les 5 entreprises situées en PAE ayant + de 25 travailleurs venant en bus

:

3 ETA + asbl Terre + Ferrero à Arlon

Liens entre part modale dans les entreprises en PAE et fréquence des bus

:

I. La dépendance à la voiture et l'aménagement du

Liens entre urbanisation et comportement de mobilité
territoire

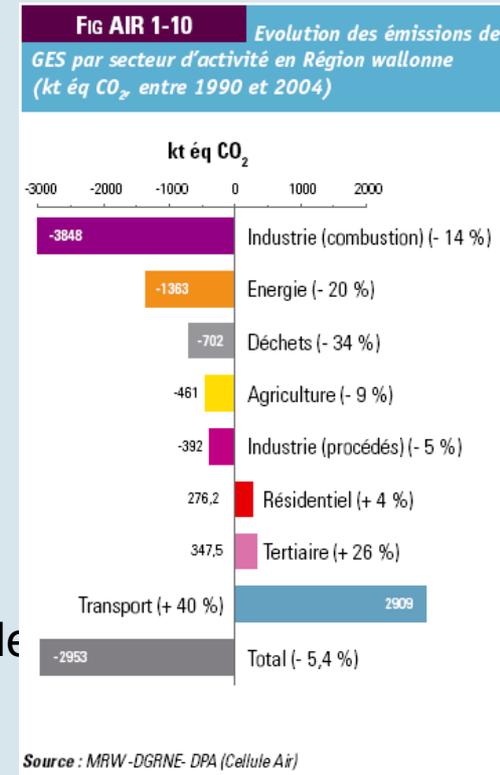
13

Vu les défis énergétiques et climatiques, obligation de réduire l'usage de la voiture

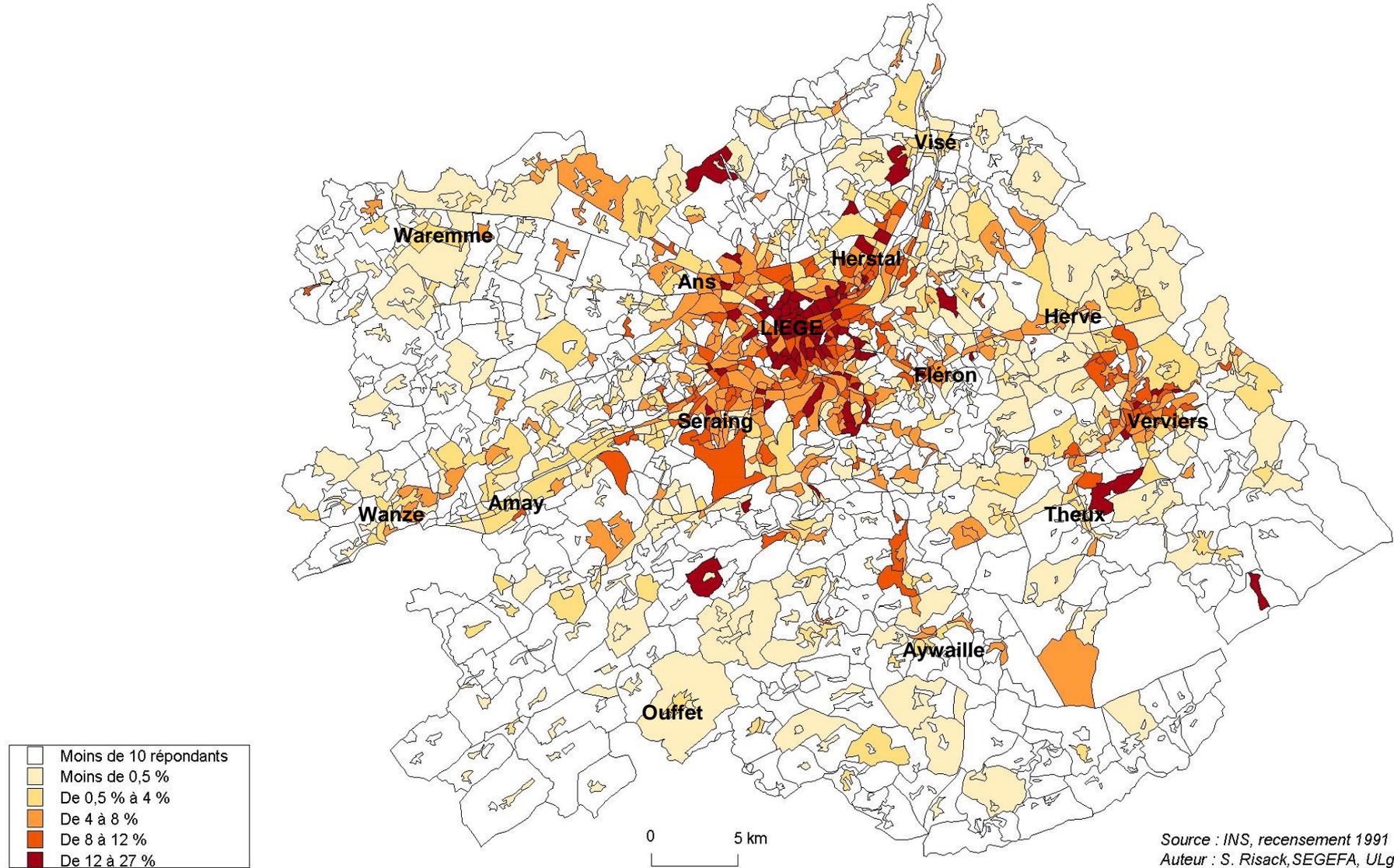
Il s'agit d'un enjeu :

- environnemental
- social (Part budget des ménages = 16% => si absence d'alternative à la voiture, piège à l'emploi pour les personnes peu qualifiés ou forte atteinte (future) au pouvoir d'achat)
- économique (Déficit des TEC *in Budget* RW : coût collectif pour 1 km parcouru par un bus = 3,5 €)

Pour ce faire, maîtriser la demande de mobilité = enjeu majeur de l'aménagement du territoire

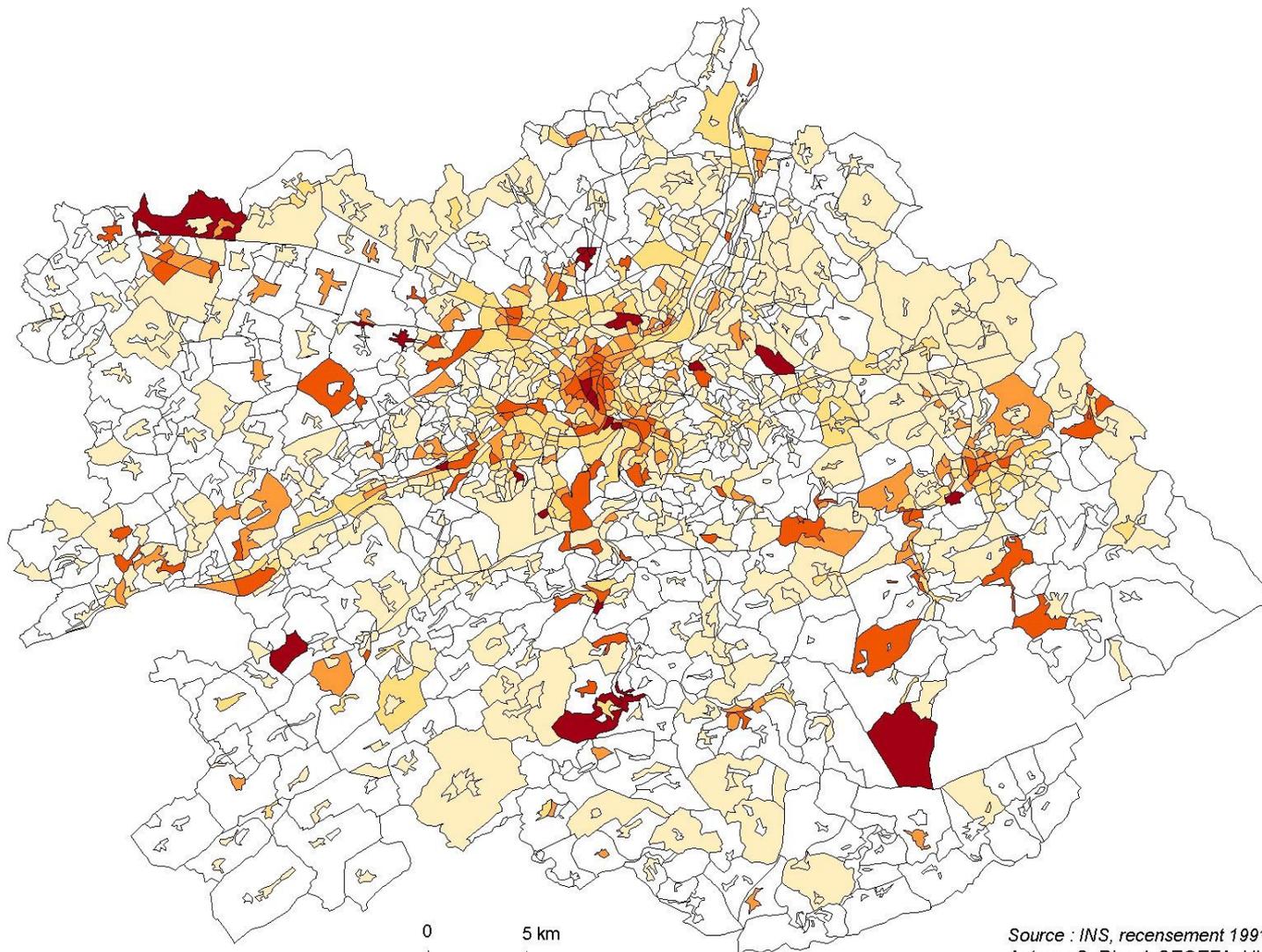


Part modale du bus dans les déplacements domicile-travail au lieu de travail (1991)



Source : INS, recensement 1991
Auteur : S. Risack, SEGEFA, ULg, 2001

Part modale du train dans les déplacements domicile-travail au lieu de travail (1991)

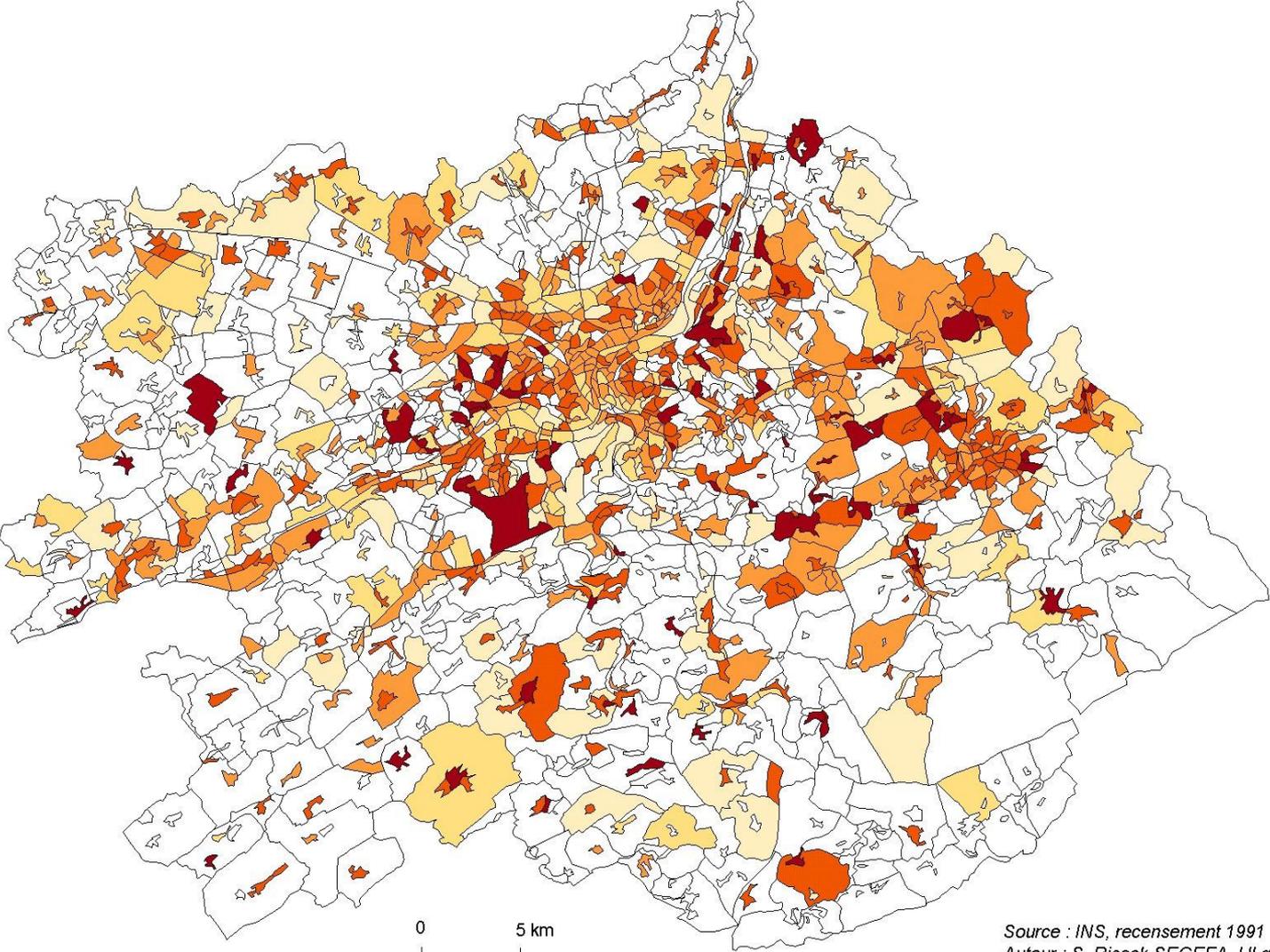


- Moins de 10 répondants
- Moins de 0,5 %
- De 0,5 à 2 %
- De 2 à 4 %
- De 4 à 9 %
- De 9 à 28 %

0 5 km

Source : INS, recensement 1991
Auteur : S. Risack, SEGEFA, ULg, 2001

Part modale des piétons dans les déplacements domicile-travail au lieu de travail (1991)



- Moins de 10 répondants
- Moins de 2 %
- De 2 à 5 %
- De 5 à 10 %
- De 10 à 20 %
- De 20 à 37 %

Source : INS, recensement 1991
Auteur : S. Risack, SEGEFA, ULg, 2001

II. Bonnes pratiques des voisins

S'inspirer des politiques étrangères = une
nécessité ?

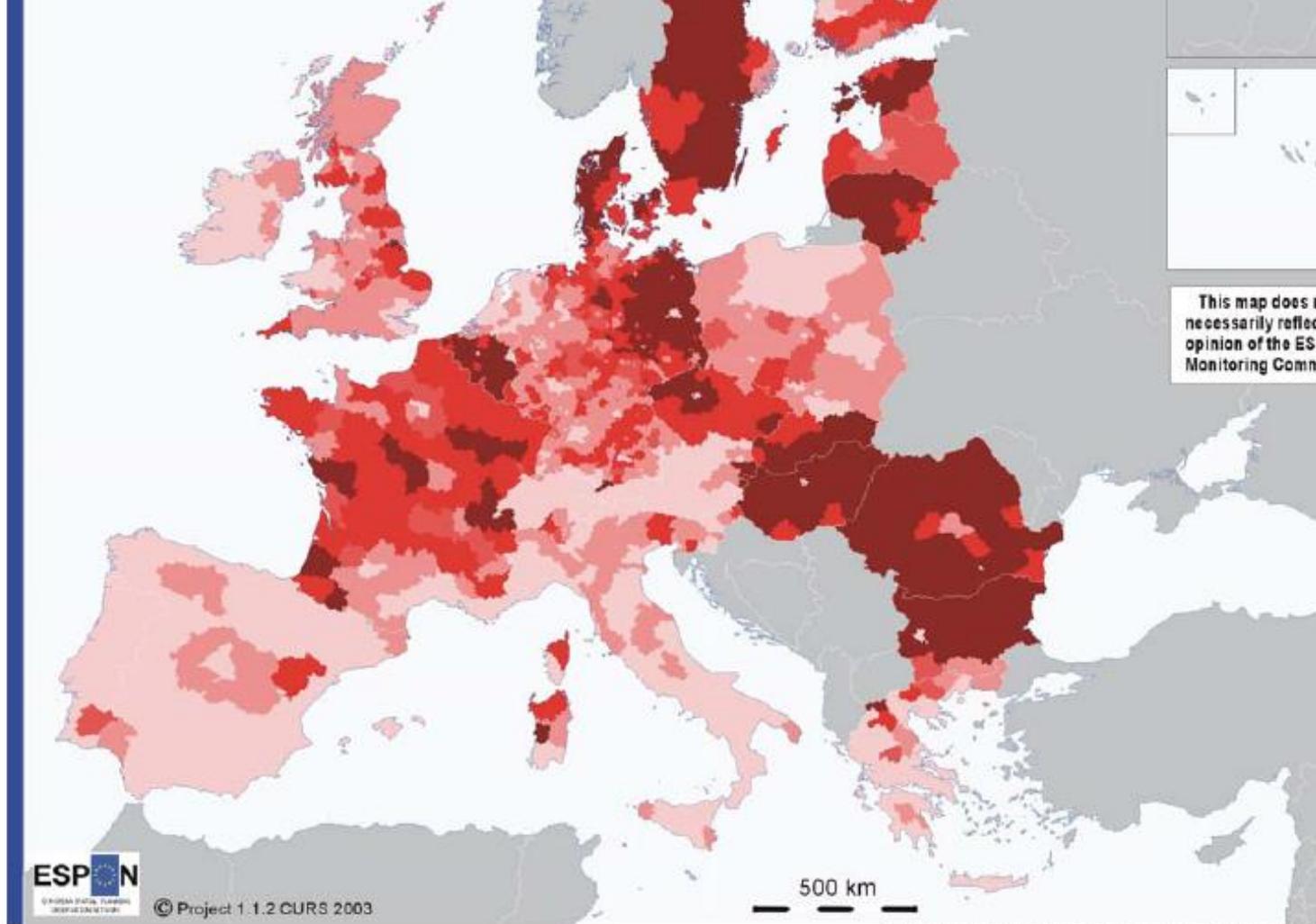
Analyse des politiques mises en œuvre à l'étranger pour lutter contre la dépendance à la voiture :

Trait commun : application du modèle

- de la Ville des courtes distances : densité, mixité et concentration des fonctions compatibles près des gares
- de la concentration déconcentrée ou polycentrisme

⇒ Pour copier ces politiques, nécessité de distinguer les sites qui sont très dépendants de la voiture/les sites qui offrent une dépendance limitée

1) S'inspirer
des politiques
étrangères =
une nécessité ?



**Artificial surfaces (km²) per 1000 inhabitants
in NUTS3 regions**

	0,48 - 1,33	(228 NUTS3 regions)
	0,36 - 0,47	(228)
	0,33 - 0,35	(75)
	0,25 - 0,32	(380)
	0 - 0,24	(380)

© EuroGeographics Association for the administrative b

Artificial surfaces:
Origin of data: EEA, Corine Land Cov

Population:
Origin of data: EU15 and CC's: Euro
Norway and Switzerland
Statistical Offices

Time reference: 1999

Source: ESPON D

The average amount of artificial surfaces per 1000 inhabitants in EU23+3 is 0,34 km² / 1000 inhabitants (no land cover data on Cyprus, Malta and Norway).

II. Bonnes pratiques des voisins

S'inspirer des politiques étrangères = une nécessité ?

Ecart entre pratiques wallonnes et des territoires voisins relatif à un des aspects du concept de la Ville des courtes distances

- Densité d'emplois dans les PAE

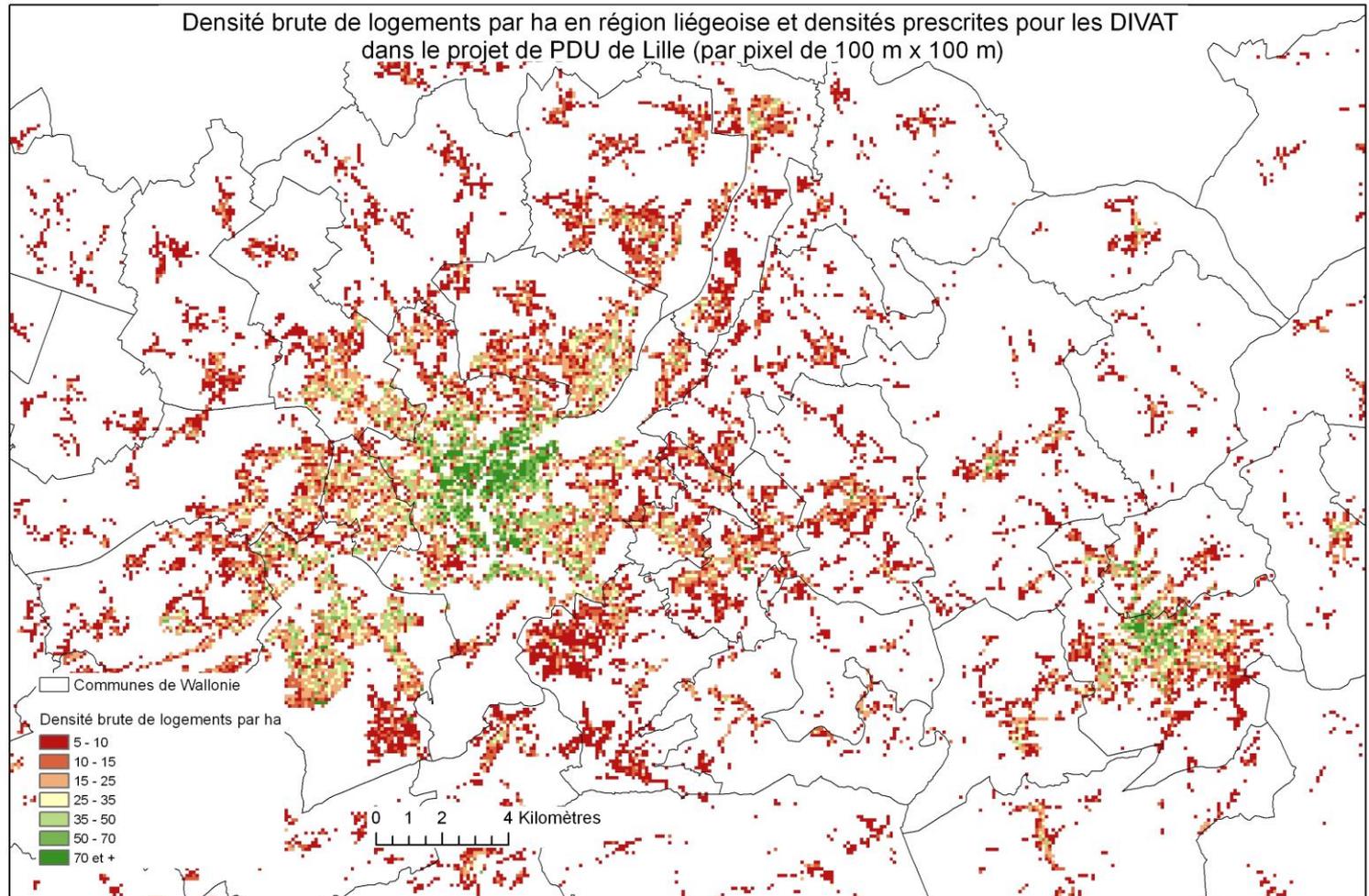
- RW : 17 emplois/ha
- Pays-Bas : 46 emplois/ha (30 ds Province du Limbourg NL)
- Nord-Pas-de-Calais : 28,4 emplois/ha (24 hors agglo de Lille)

- Densité de logements :

- Taille moyenne des parcelles préconisée en Flandre :
300- 400 m en milieu urbain 500-600 m en milieu rural
- Taille moyenne des parcelles en milieu rural aux Pays-Bas : 300 m
- Taille moyenne des parcelles en milieu rural en Allemagne : 600-

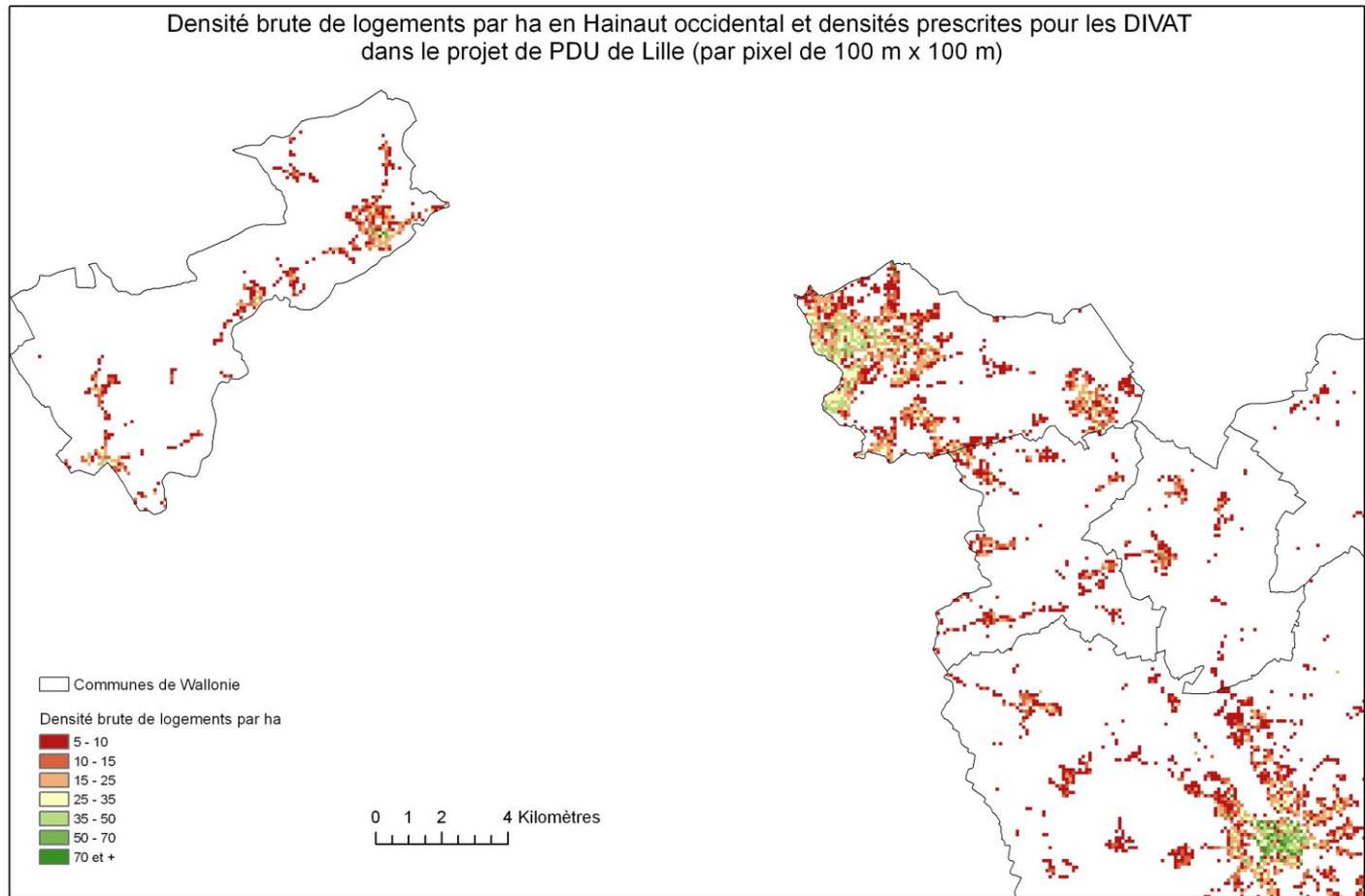
II. Bonnes pratiques des voisins

S'inspirer des politiques étrangères = une



II. Bonnes pratiques des voisins

S'inspirer des politiques étrangères = une nécessité ?



II. Bonnes pratiques des voisins

Liens entre urbanisation et comportement de mobilité

22

Belgique = mauvais exemple en matière de canalisation de la désurbanisation en vue d'une mobilité durable (Flandre et Wallonie)

Bons exemples = NL, D, CH, UK, DK...

Nécessité de concentrer les nouveaux développements de la résidence et des activités économiques compatibles avec la résidence dans les lieux offrant une bonne accessibilité par les alternatives à la voiture

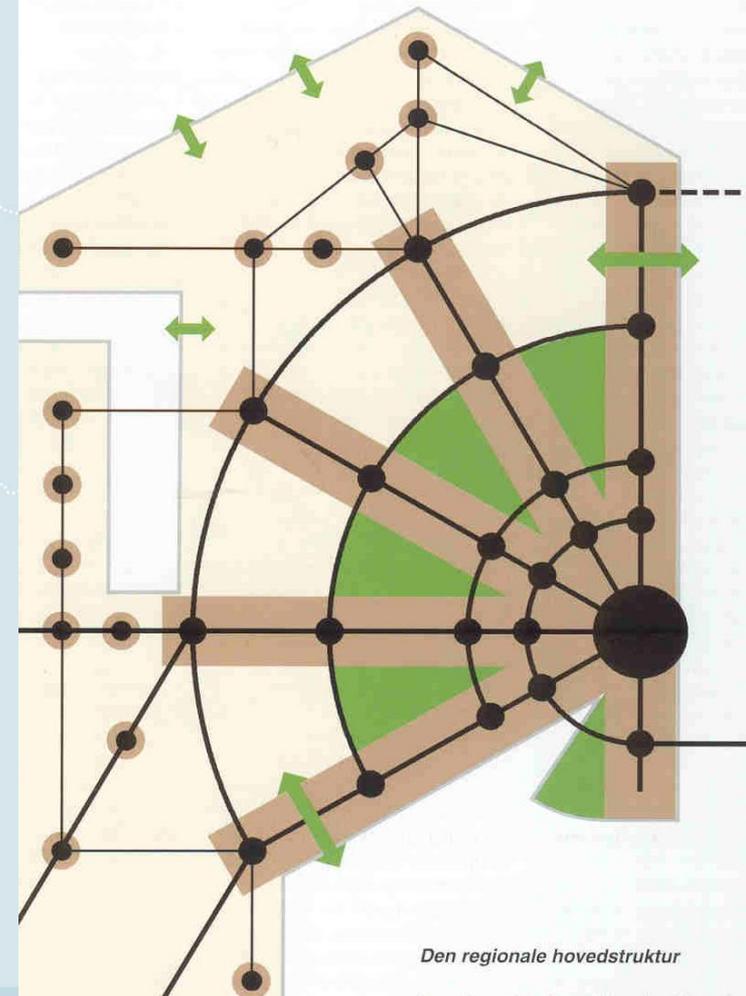
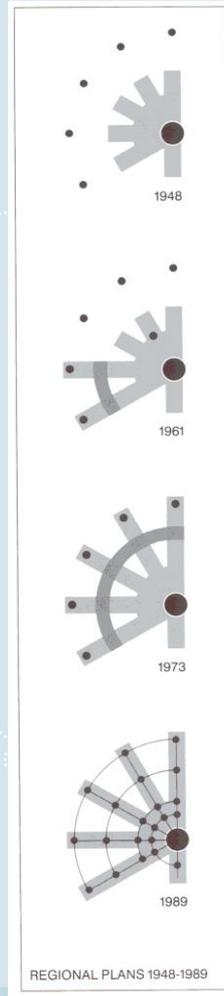
II. Bonnes pratiques des voisins

Exemple de bonnes pratiques : Copenhague



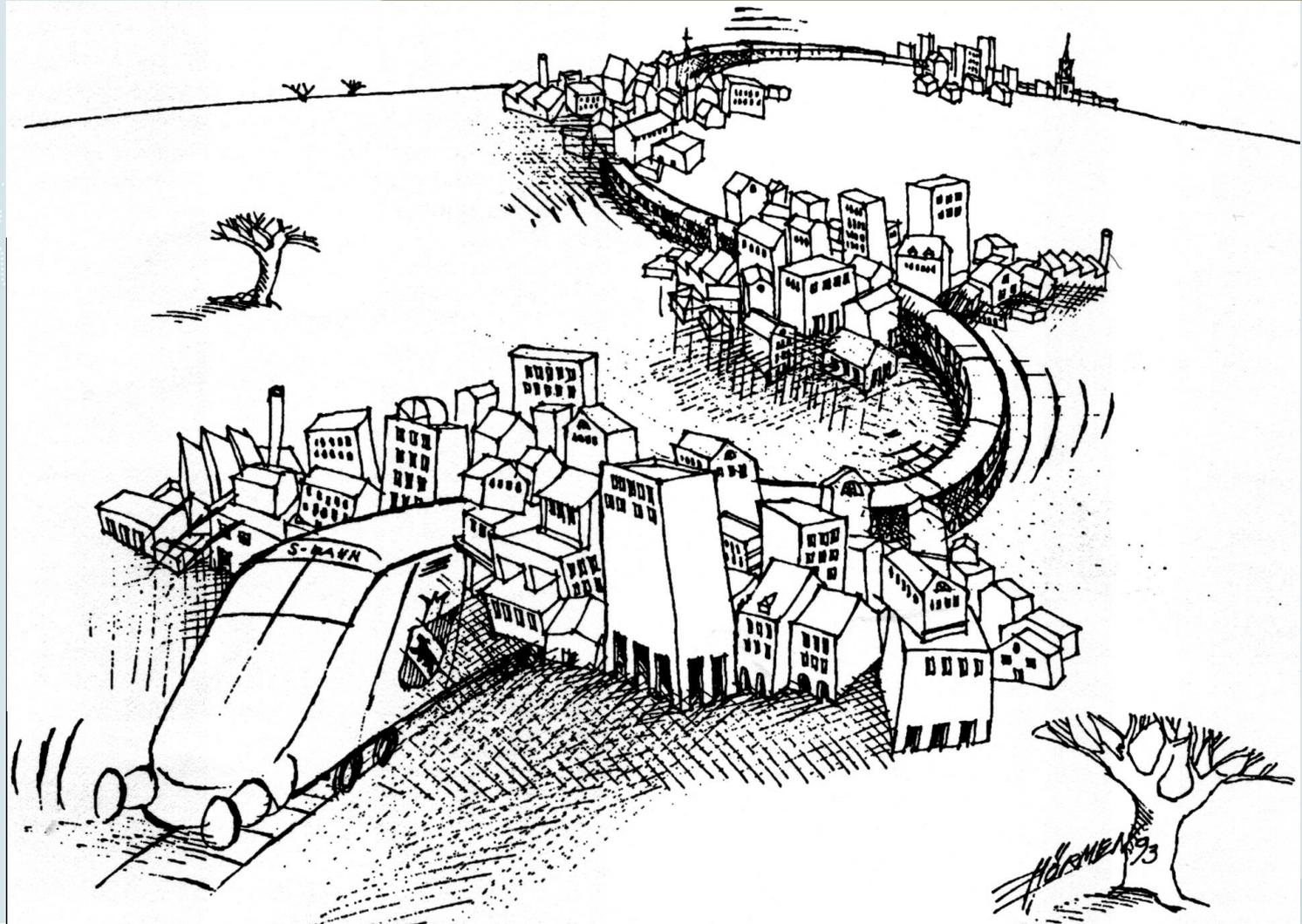
THE FINGER PLAN

The Finger Plan from 1948 represents innovative thinking in urban planning, making room for cities, farming, recreational areas and an efficient traffic network, rendering distances as short as possible throughout the urban area.



II. Bonnes pratiques des voisins

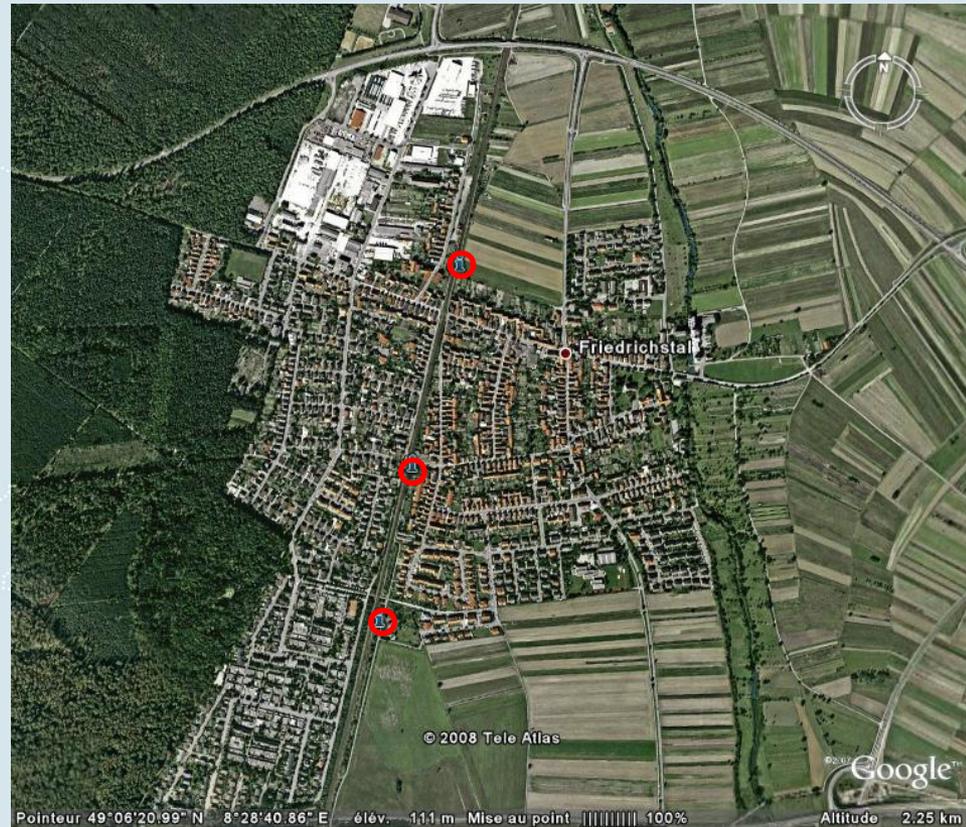
Exemple de bonnes pratiques : Berne



II. Bonnes pratiques des voisins

Exemple de bonnes pratiques : Karlsruhe, Fribourg

Carte 2.3-2:
Le Schéma de cohérence territoriale pour 2010 du NVK Karlsruhe



Légende :
○ = Station de tram

II. Bonnes pratiques des voisins

Exemple de bonnes pratiques : Pays-Bas



- P1 Structure écologique de base
- P2 Zone provinciale de développement vert
- P3 Système hydrologique dynamique
- P4 Zone rurale vitale
- P5 Espace de développement pour l'agriculture et le tourisme
- P6 Noyau d'habitat rural
- P7 Corridor
- P8 Zone de développement urbain
- P9 Bâti urbain
- Limite de la dynamique urbaine

Concentration des
terrains ouverts à
l'urbanisation
autour des pôles
urbains



II. Bonnes pratiques des voisins

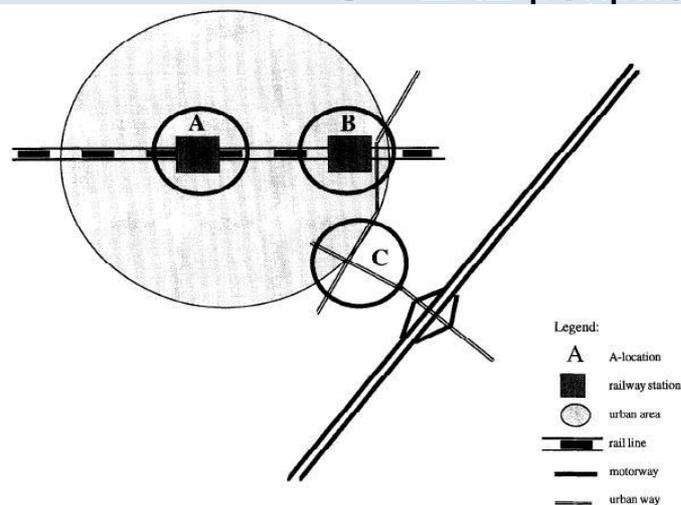
Politique ABC aux Pays-Bas : Principes

Mise en adéquation du profil de mobilité des entreprises avec le profil d'accessibilité des lieux

Chaque entreprise est caractérisée par son profil de mobilité (de A = très intensif + peu de marchandises, à C = peu intensif, bcp de trafic)

Chaque lieu d'implantation est caractérisé par son profil de mobilité (de A = quartiers des grandes gares à C = ZAE périphériques peu accessibles en TEC)

27



Slogan : « la bonne entreprise au bon endroit »

Normes de parking variables dans les zones A (1 à 2 places / 10 travailleurs) et B (2 à 4 places / 10 travailleurs)

Tableau récapitulatif des profils de mobilité et d'accessibilité Classification A-B-C

	Profil de mobilité	Profil d'accessibilité	Exemples
A	<ul style="list-style-type: none"> • Forte concentration d'emplois (1 emploi / 40m²) • Nombreux visiteurs • Faible dépendance vis-à-vis de la route 	<ul style="list-style-type: none"> • Accessibilité maximale en transports en commun • Accessibilité médiocre en voiture 	<ul style="list-style-type: none"> • Administration
B	<ul style="list-style-type: none"> • Concentration d'emplois modérée (1 emploi / 40-100m²) • Intensité des visites modérée • Dépendance vis-à-vis de la voiture modérée 	<ul style="list-style-type: none"> • Accessibilité moyenne à la fois en transports en commun et en voiture 	<ul style="list-style-type: none"> • Grands magasins, centres commerciaux
C	<ul style="list-style-type: none"> • Concentration d'emplois faible (1 emploi / 100m² et plus) • Faible intensité des visites • Forte dépendance vis-à-vis de la route 	<ul style="list-style-type: none"> • Accessibilité maximale en voiture et en camion 	<ul style="list-style-type: none"> • Centres de distribution de gros

Abandon début années 2000 de l'ABC aux Pays-Bas suite aux critiques à propos de la mise en œuvre de cette politique :

- Veiller que ds chaque sous-région/commune des sites aient les qualités requises
 - Eviter offre << demande pour activités intensives
- ⇒ nécessité d'une application souple

II. Bonnes pratiques des voisins

Zonage environnemental aux Pays-Bas

29

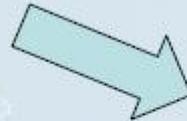
Liste des
activités des
entreprises



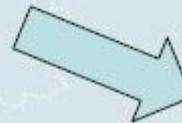
Nuisances

- odeurs
- bruits
- poussières
- risques
- N. visuelles
- trafic

→ zonage
intégré



Distance /
zone d'habitat calme



Catégorie
environnementale
(plus grande distance)

Conséquences
planologiques



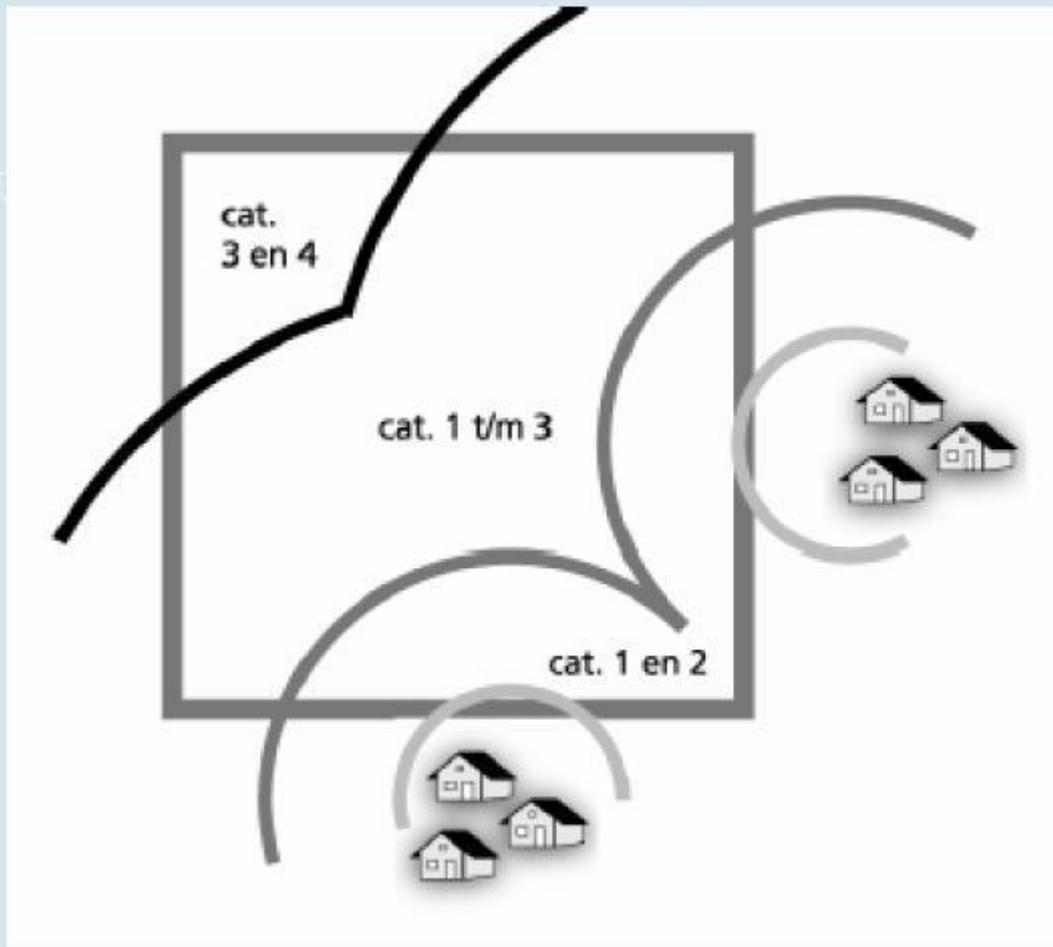
II. Bonnes pratiques des voisins

Zonage environnemental aux Pays-Bas

	Odeurs	Pouss.	Bruits	Risque	Circulat.	Vue	Distance	Catégorie
Services informatiques	0	0	10	0	1	1	10	1
Petite imprimerie et service de copie	10	0	30	0	1	1	30	2
Fabrication d'articles de sport	30	10	50	30	2	2	50	3
Fabrication de colorants	200	0	200	200	3	3	200	4
Fabrication de produits chimiques pour l'agriculture	300	50	100	1000	3	3	1000	5

II. Bonnes pratiques des voisins

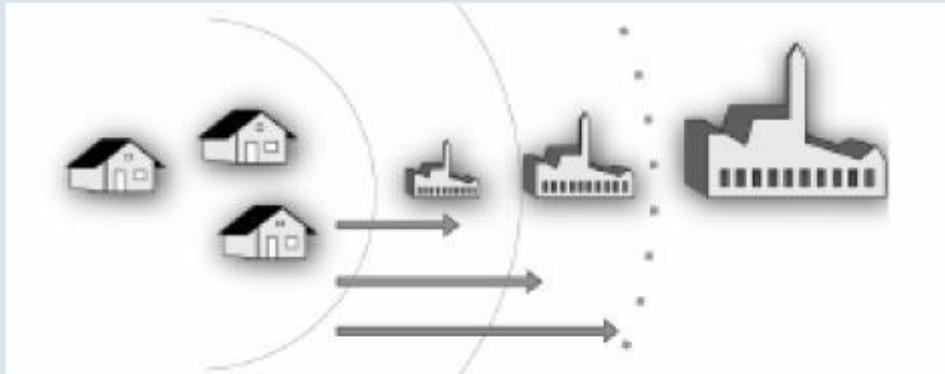
Zonage environnemental aux Pays-Bas



Situation par rapport
à une zone d'habitat calme

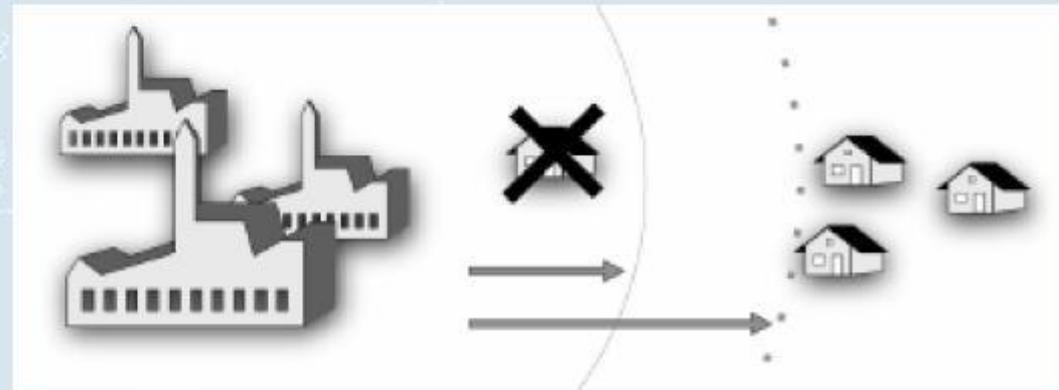
II. Bonnes pratiques des voisins

Zonage environnemental aux Pays-Bas



Zonage des activités
polluantes (vers l'intérieur)

Zonage des activités
sensibles (vers l'extérieur)



III. Cartes d'accessibilité

Objectif de l'outil

33

Belgique = mauvais exemple en matière de canalisation de la désurbanisation en vue d'une mobilité durable (Flandre et Wallonie)

Bons exemples = NL, D, CH, UK, DK...

Nécessité de concentrer les nouveaux développements de la résidence et des activités économiques compatibles avec la résidence dans les lieux offrant une bonne accessibilité par les alternatives à la voiture

⇒ **Nécessité d'un outil d'aide à la décision quantifiant cette accessibilité en tout point du territoire**

III. Cartes d'accessibilité

Objectif et méthodologie

34 Observation de logiques dans la distribution spatiale des choix modaux

⇒ Possibilité de modéliser cette distribution au départ de variables à identifier

Objectif de la recherche : Déterminer en tout point du territoire wallon une mesure de l'accessibilité sous forme de part modale attendue

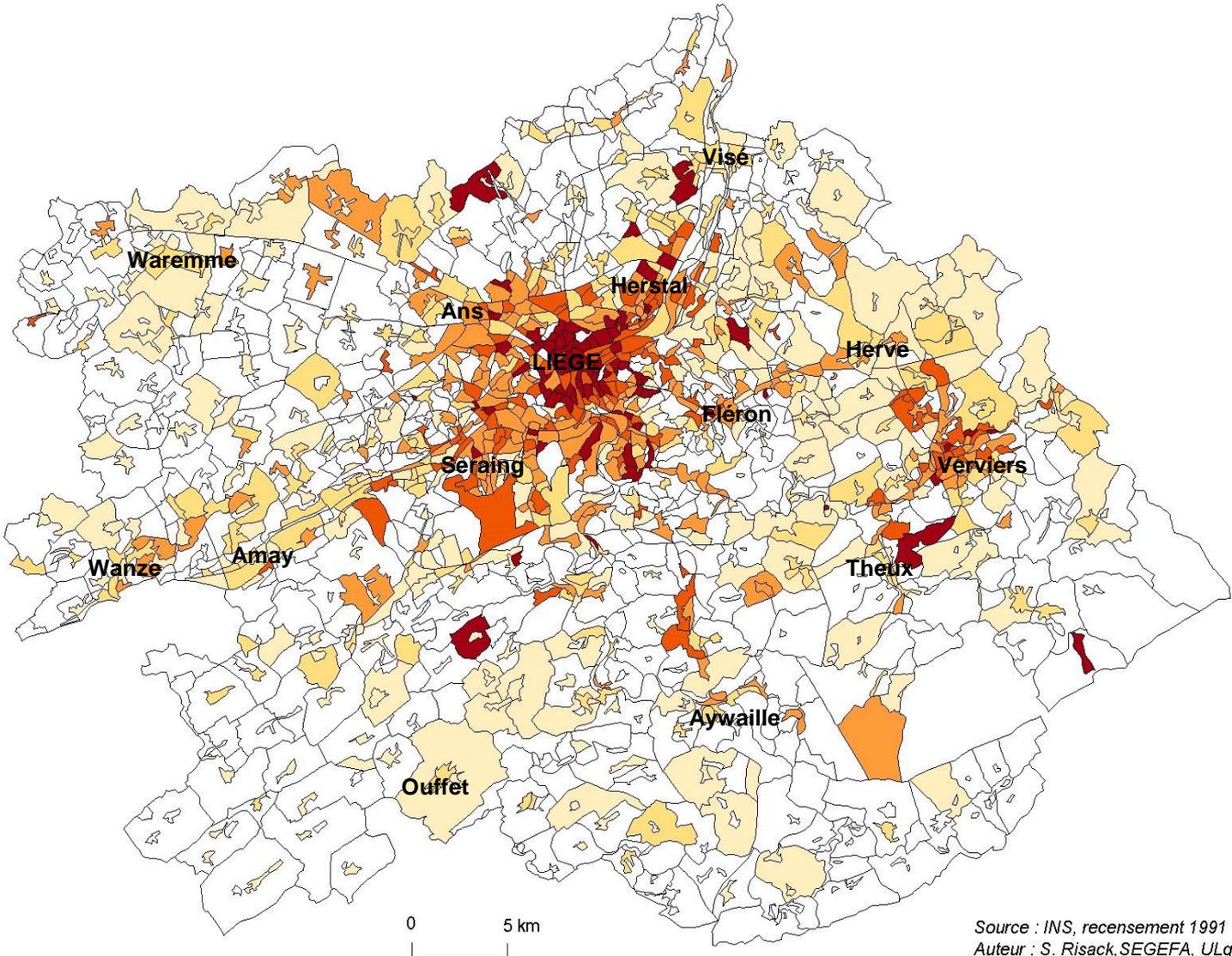
Technique : régression pondérée par le volume de personnes (habitant ou travaillant) par secteur statistique

Sources :

Variable à expliquer : Données INS du recensement de 1991 relatives aux déplacements domicile – travail par secteur statistique (Parts des bus, trains et modes lents en tant que mode principal)

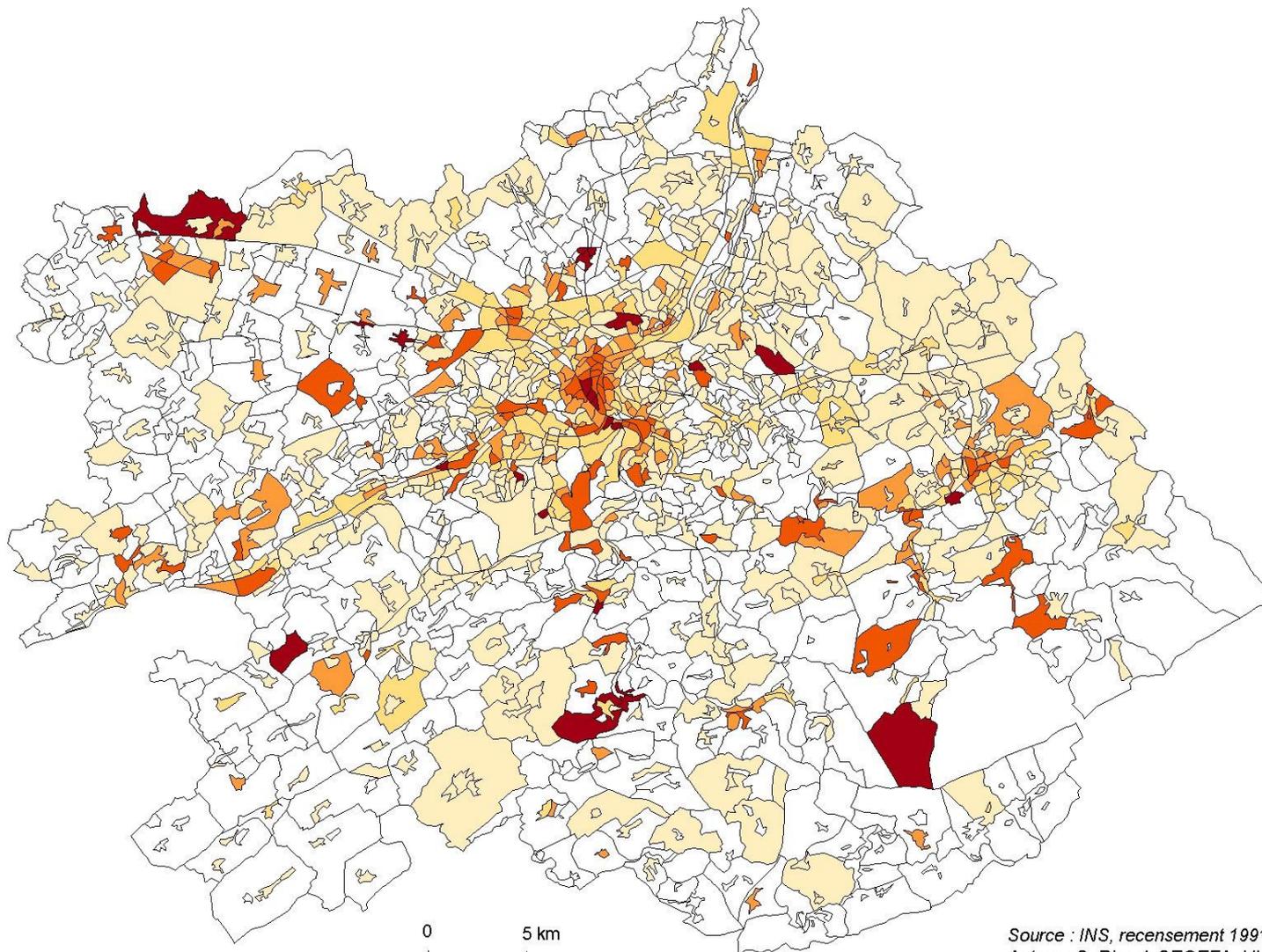
Variables explicatives : données relatives à la distribution de la population et à la fréquence de passage des TEC à chaque arrêt et pour chaque ligne (2001-2004)

Part modale du bus dans les déplacements domicile-travail au lieu de travail (1991)



Source : INS, recensement 1991
Auteur : S. Risack, SEGEFA, ULg, 2001

Part modale du train dans les déplacements domicile-travail au lieu de travail (1991)

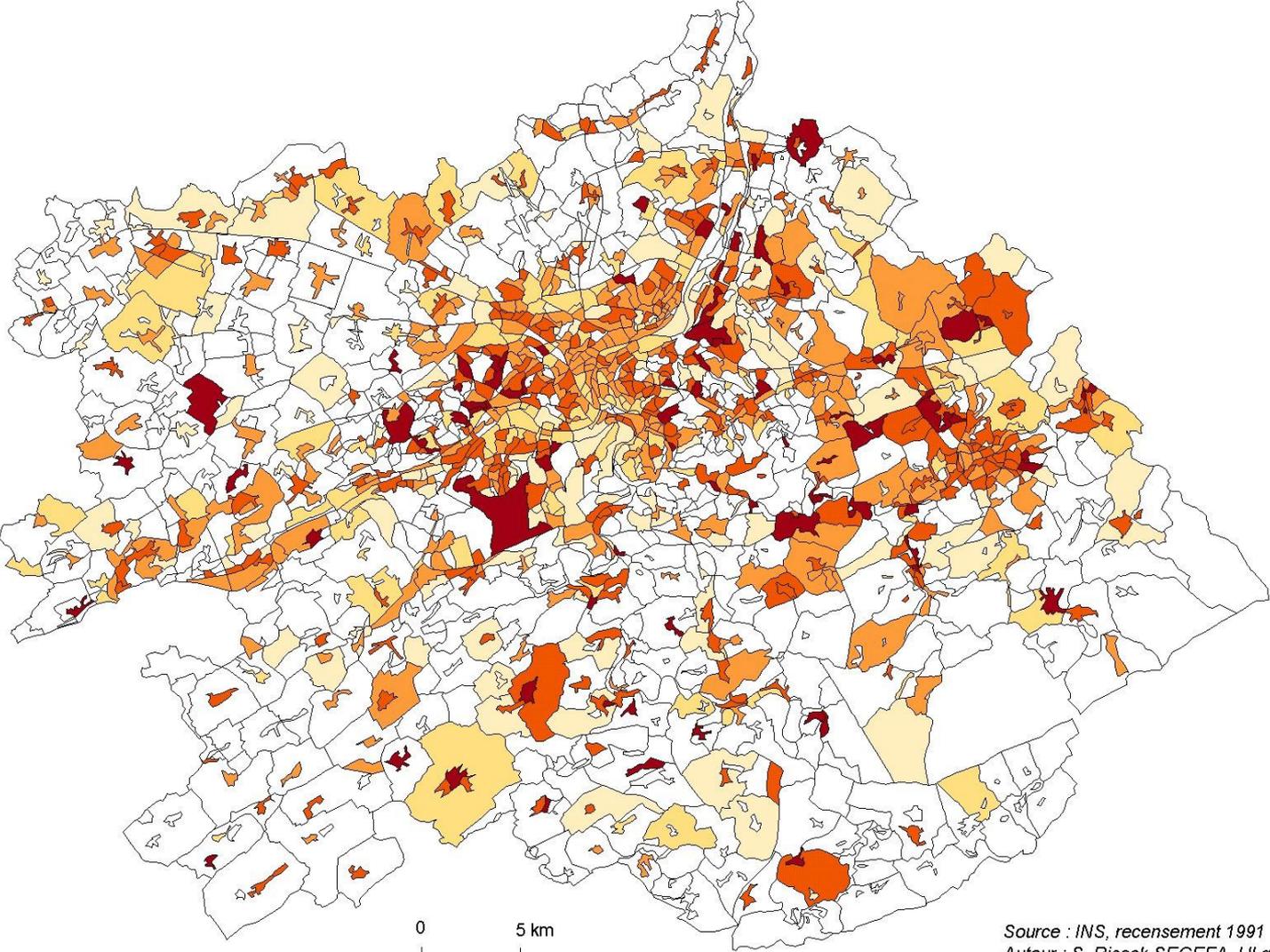


□	Moins de 10 répondants
□	Moins de 0,5 %
□	De 0,5 à 2 %
□	De 2 à 4 %
□	De 4 à 9 %
□	De 9 à 28 %

0 5 km

Source : INS, recensement 1991
Auteur : S. Risack, SEGEFA, ULg, 2001

Part modale des piétons dans les déplacements domicile-travail au lieu de travail (1991)



- Moins de 10 répondants
- Moins de 2 %
- De 2 à 5 %
- De 5 à 10 %
- De 10 à 20 %
- De 20 à 37 %

Source : INS, recensement 1991
Auteur : S. Risack, SEGEFA, ULg, 2001

III. Cartes d'accessibilité

Les facteurs pris en compte

38

	Au lieu de résidence	Au lieu de travail
Bus	<ul style="list-style-type: none"> # fréquence cumulée des bus aux arrêts # distance aux arrêts (maximum 500 m) # dénivellation par rapport à l'arrêt # distance aux petites, moyennes et grandes villes 	<ul style="list-style-type: none"> # fréquence cumulée des bus aux arrêts # distance aux arrêts (maximum 500 m) # dénivellation par rapport à l'arrêt
Trains	<ul style="list-style-type: none"> # fréquence cumulée des trains aux gares # distance aux gares (maximum 3 000 m) # dénivellation par rapport à la gare # distance aux grandes villes 	<ul style="list-style-type: none"> # fréquence cumulée des trains aux gares # distance aux gares (maximum 700 m) # dénivellation par rapport à la gare # desserte en bus depuis les principales gares
Modes lents	<ul style="list-style-type: none"> # potentiel de population présente dans un rayon de 1600 m # potentiel de population dans un rayon de 8km # dénivellation 	<ul style="list-style-type: none"> # potentiel de population présente dans un rayon de 1600 m # potentiel de population dans un rayon de 8km # dénivellation # distance aux moyennes et grandes villes

III. Cartes d'accessibilité

39

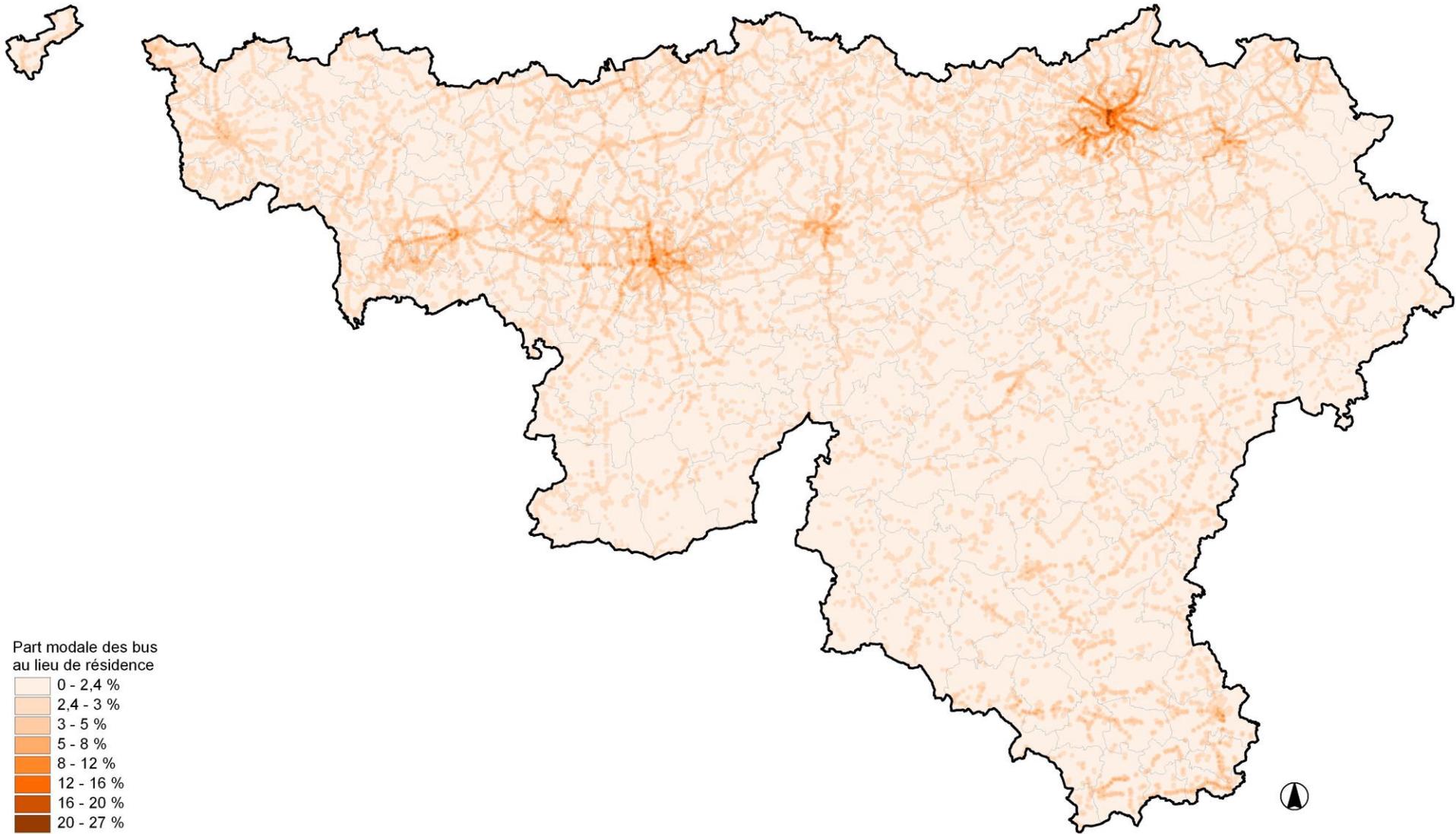
Résultats : 6 images formées d'une grille de pixels de 50 m de côté donnant des valeurs comprises entre 0 et 100%

- 3 cartes estimant les parts modales au lieu de résidence =
→ **outil d'aide à la décision pour localiser les logements**
- 3 cartes estimant les parts modales au lieu de travail =
→ **outil d'aide à la décision pour localiser les activités économiques**

Sur ces cartes, plus la couleur est foncée, plus est grande la probabilité qu'un navetteur utilise le mode de transport en question

La valeur du pixel donne une estimation de la part modale attendue

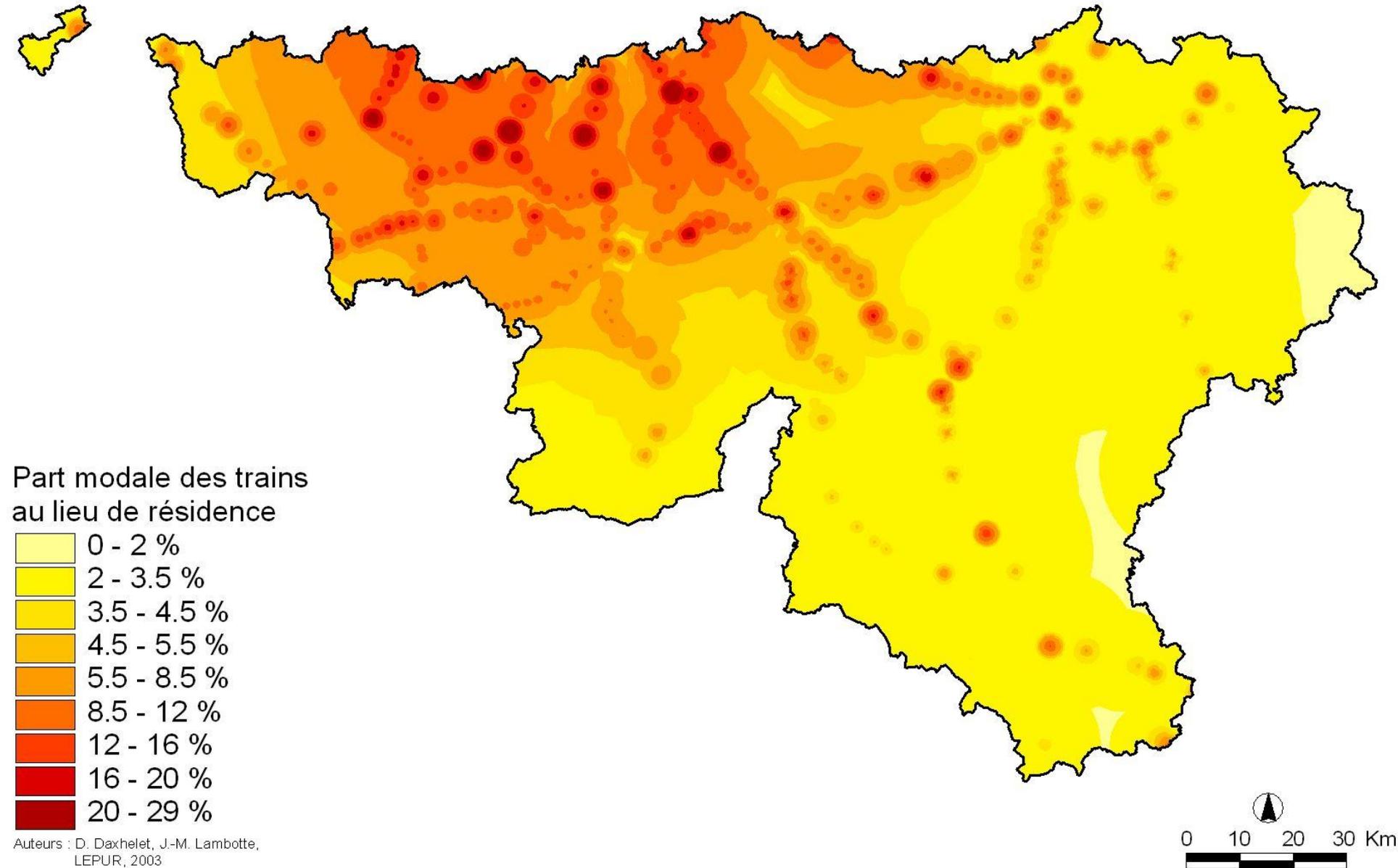
Part modale attendue pour les bus au lieu de résidence



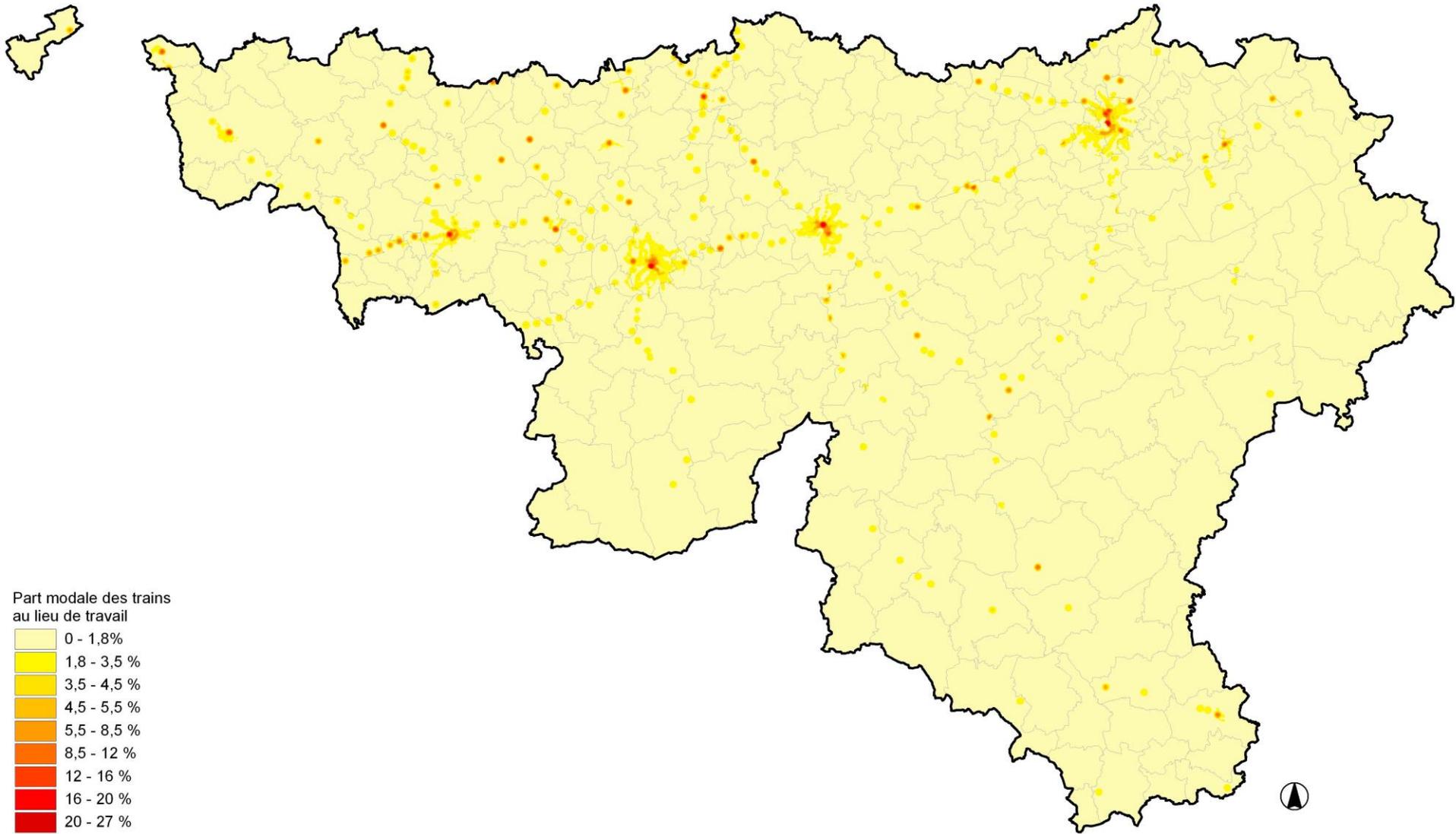
Auteurs : D. Daxhelet, J.-M. Lambotte,
LEPUR 2004

0 20 40 Km

Part modale attendue pour les trains au lieu de résidence



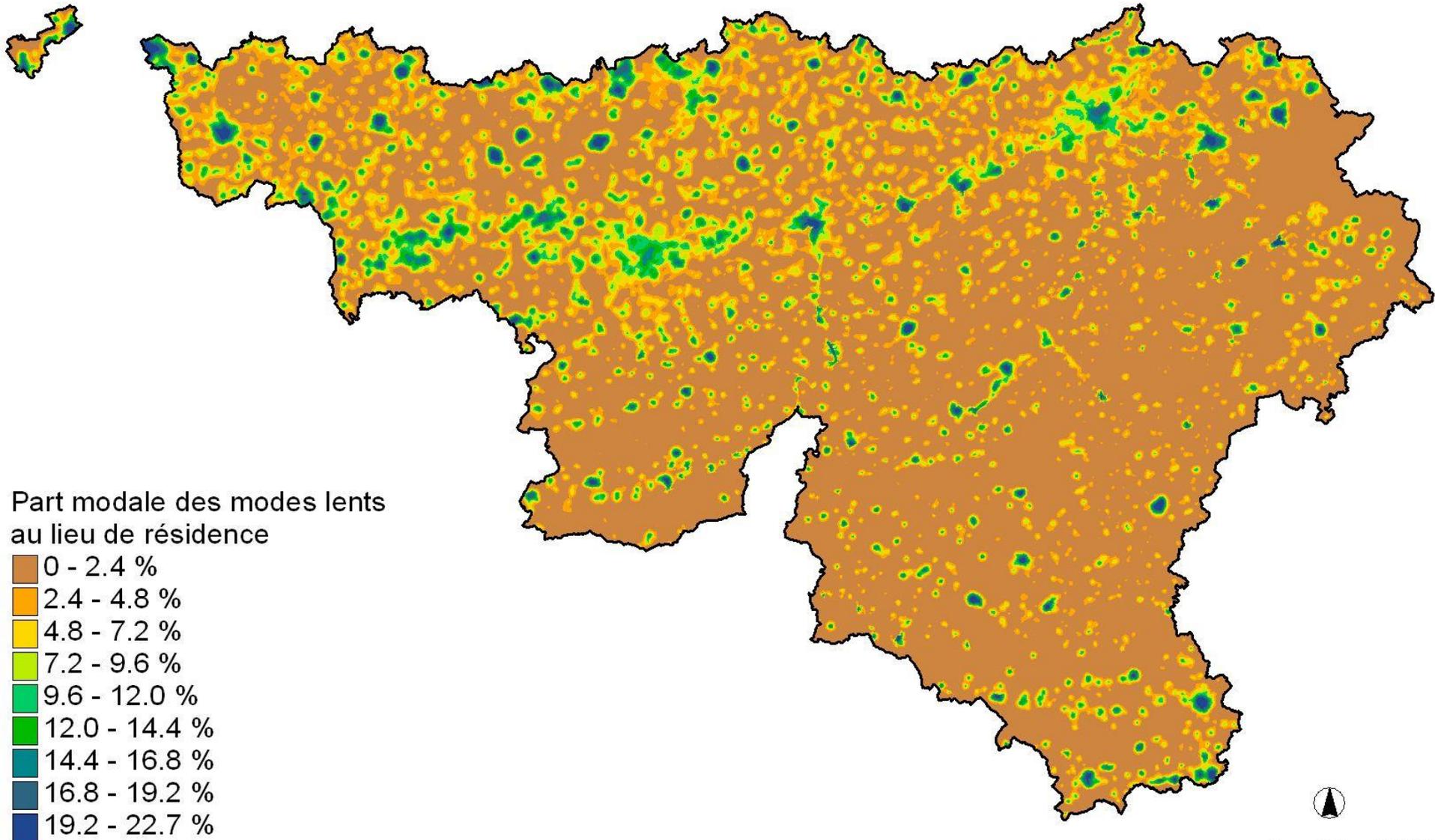
Part modale attendue pour les trains au lieu de travail



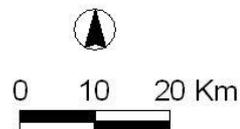
Auteurs : D. Daxhelet, J.-M. Lambotte,
LEPUR 2004

0 20 40 Km

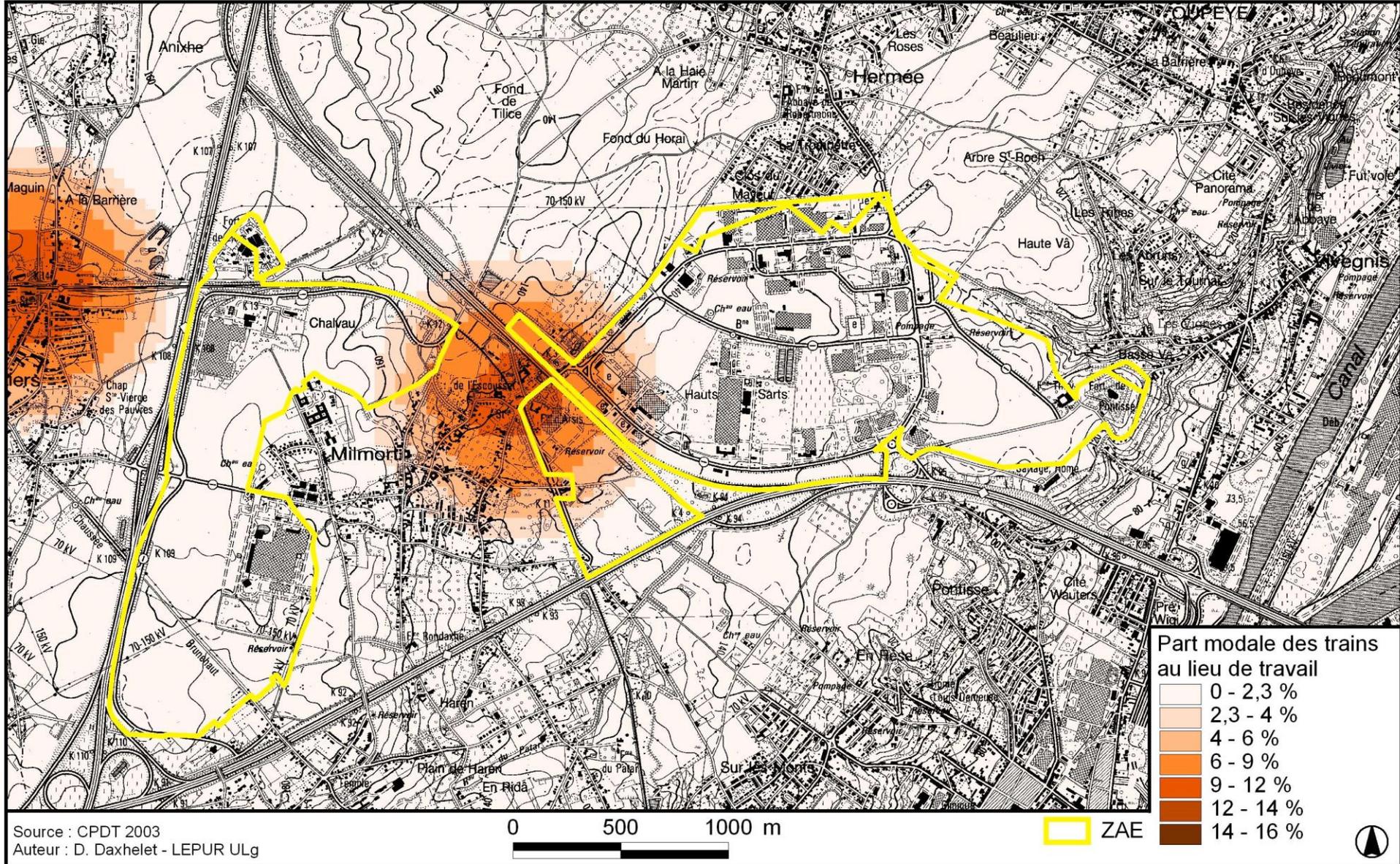
Part modale attendue pour les modes lents au lieu de résidence



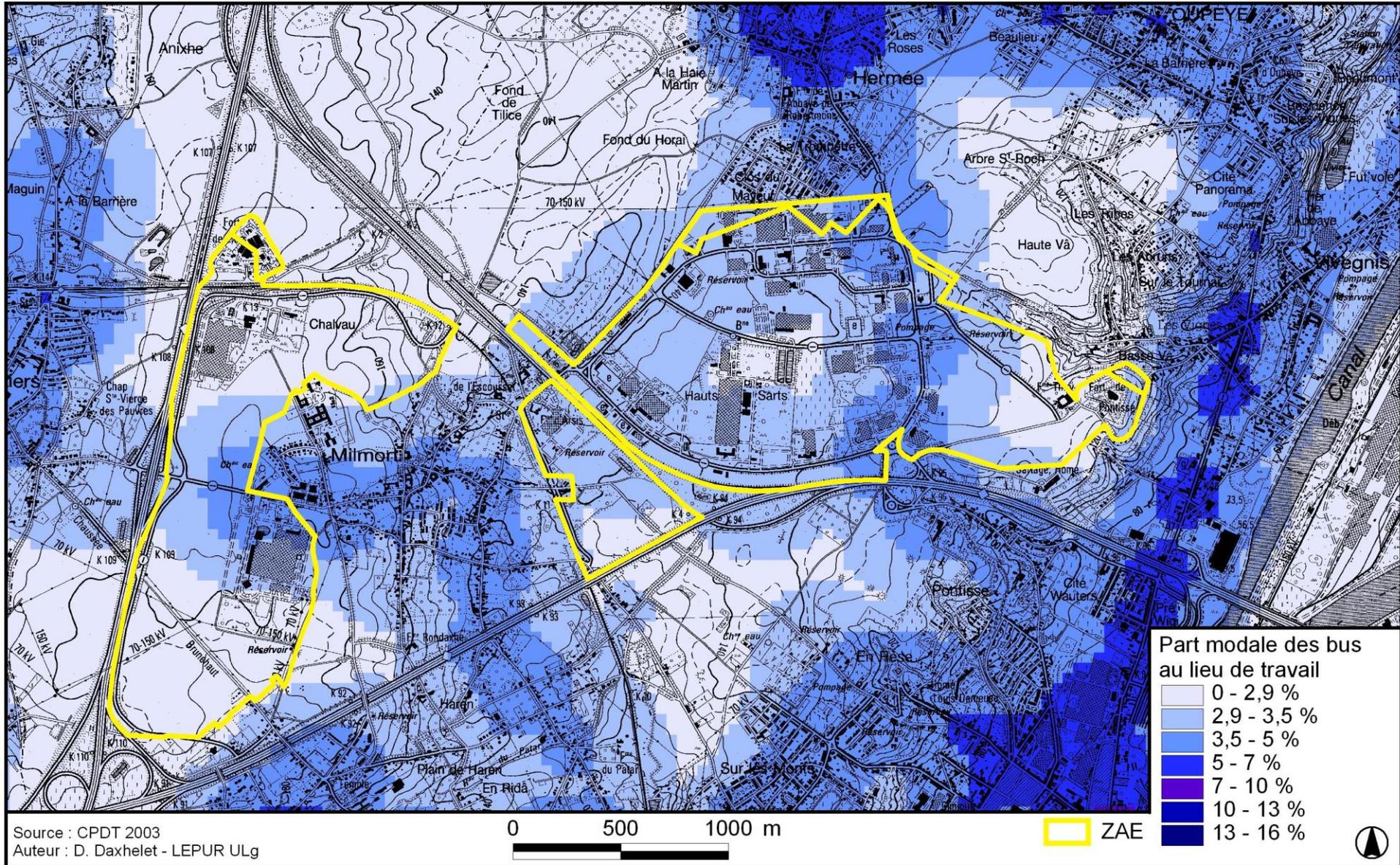
Auteurs : D. Daxhelet, J.-M. Lambotte,
LEPUR, 2003



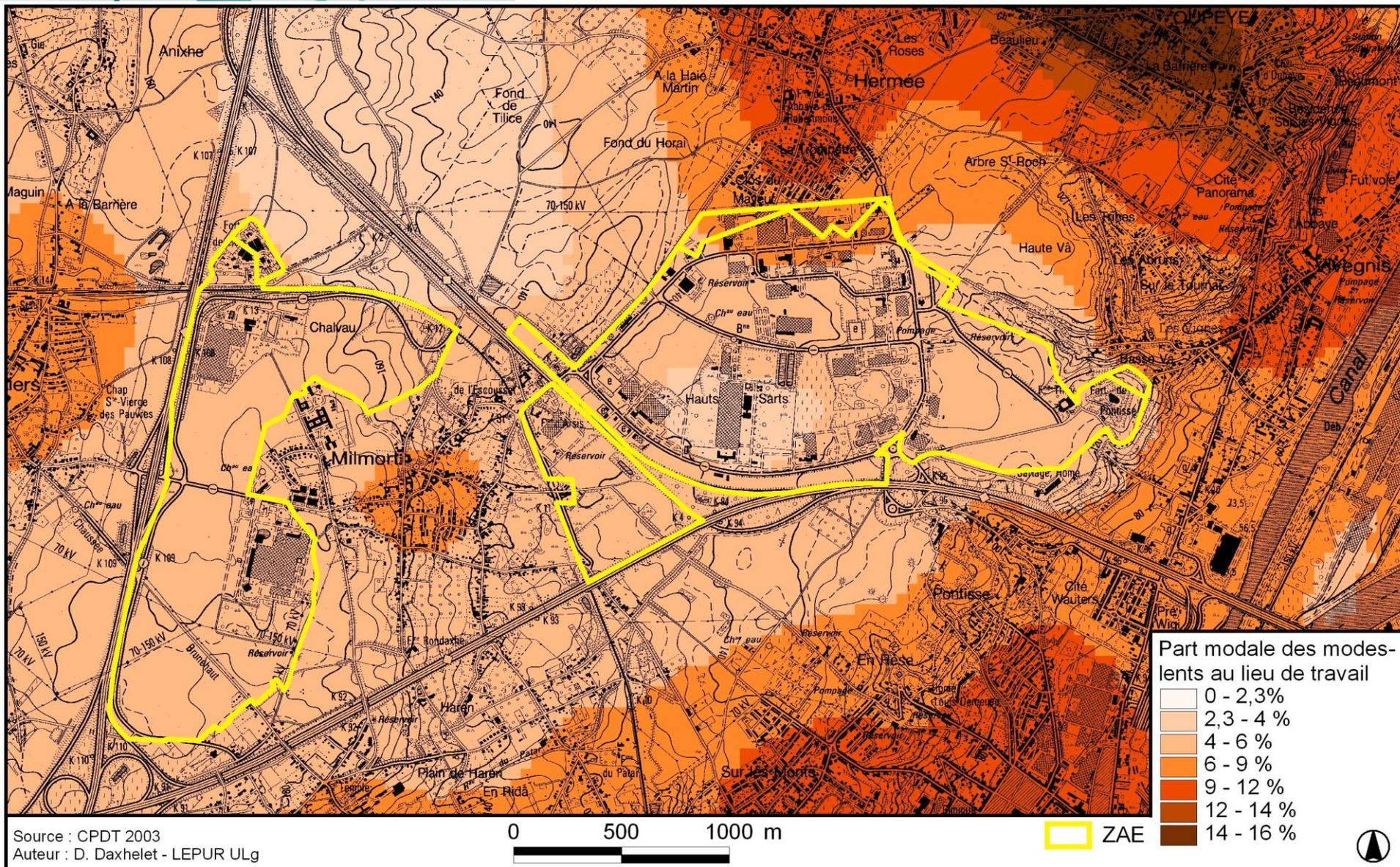
III. Cartes d'accessibilité



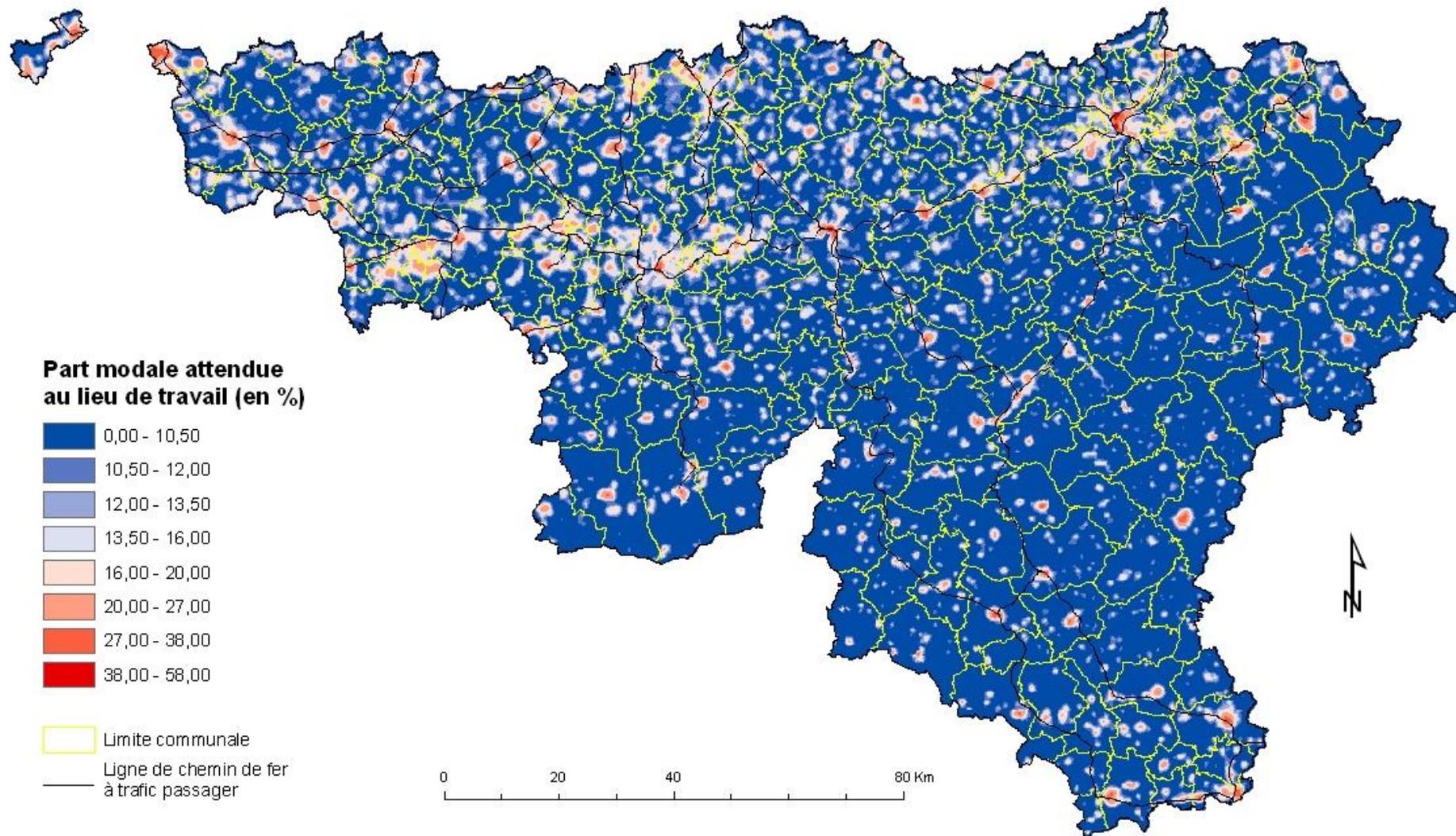
III. Cartes d'accessibilité



III. Cartes d'accessibilité



Accessibilité par les modes alternatifs à la voiture en Région wallonne



Accessibilité par les modes alternatifs à la voiture dans la région liégeoise

Part modale attendue
au lieu de travail (en %)



Limite communale

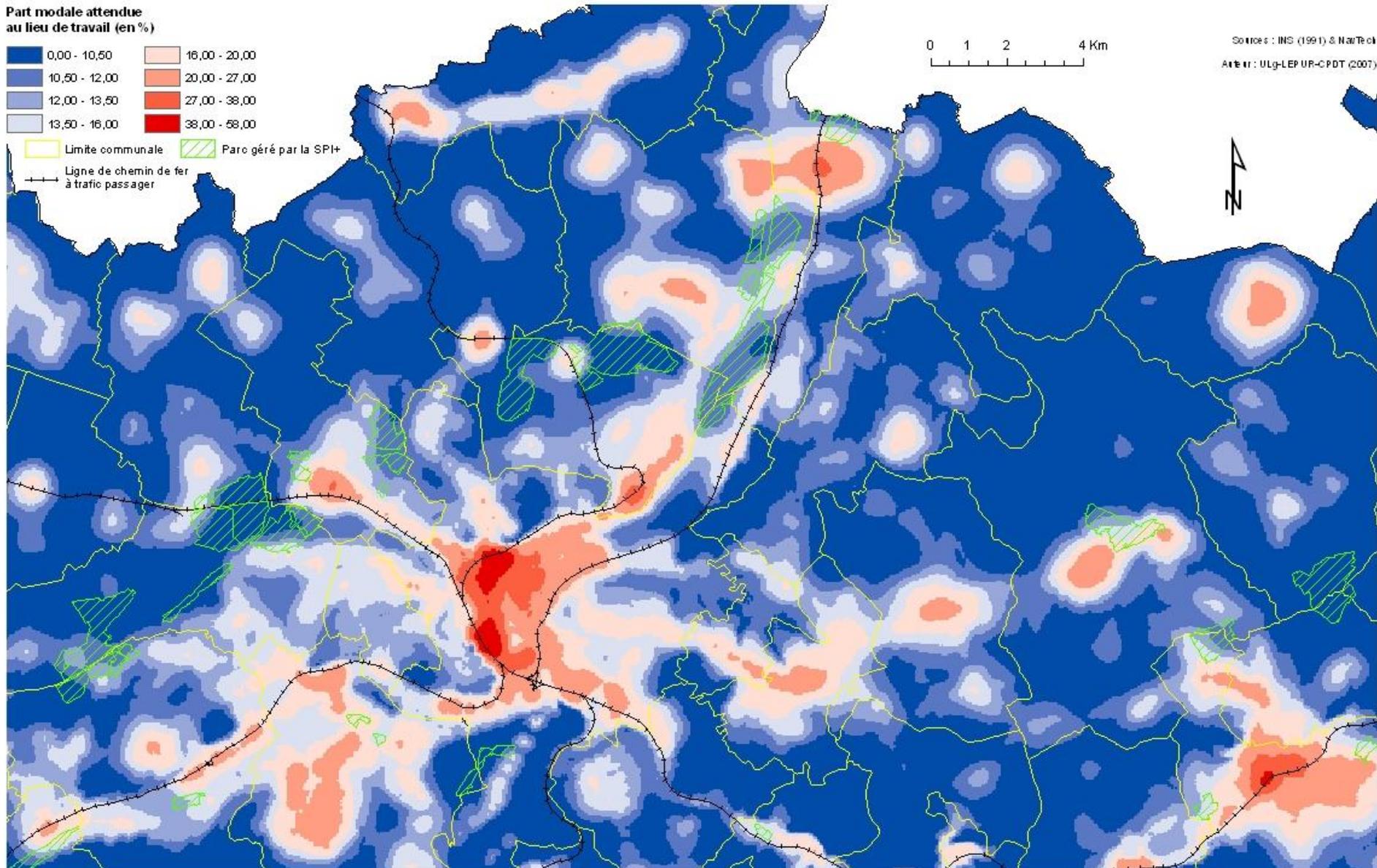
Parc géré par la SPIH

Ligne de chemin de fer
à trafic passager

0 1 2 4 Km

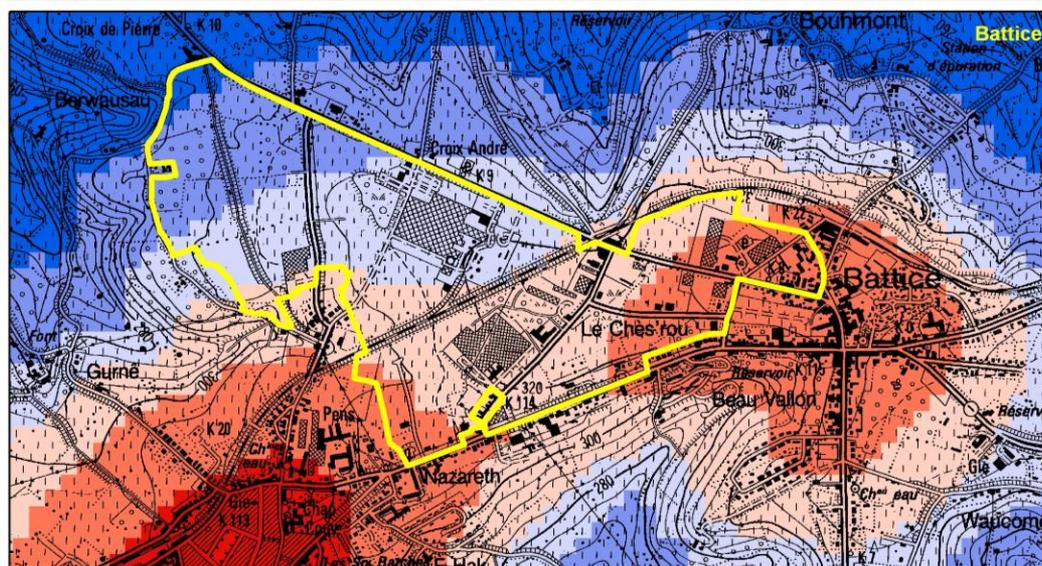
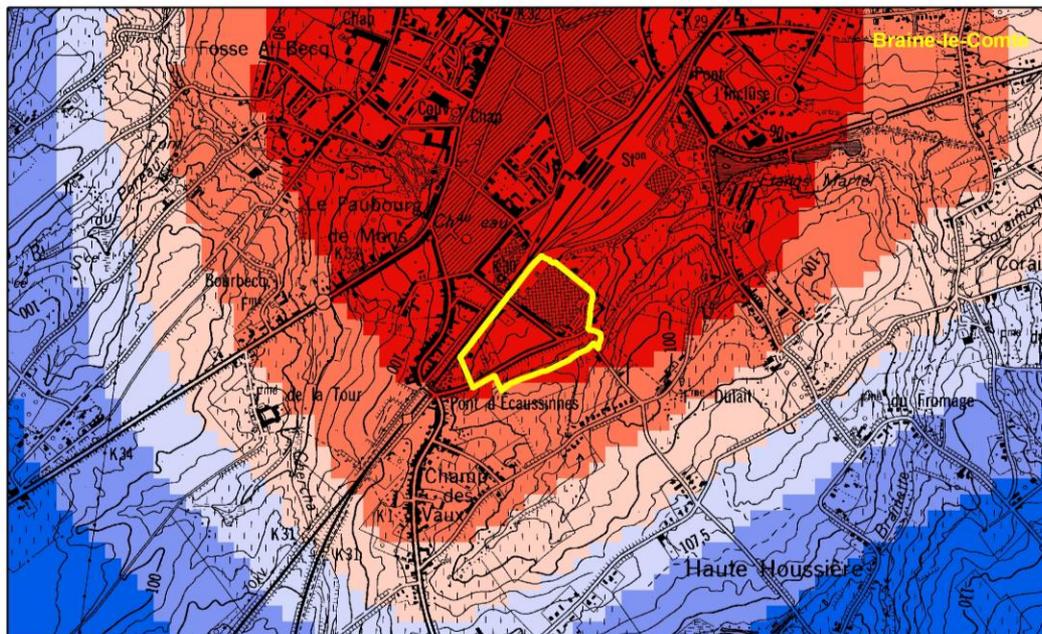
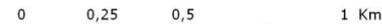
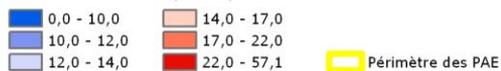
Source : INS (1991) & NatRecol

Auteur : ULg-LEP-UR-CPDT (2007)



Part modale associée aux alternatives à la voiture pour les parcs d'activités économiques de Braine-le-Comte et de Battice.

Part modale attendue
au lieu de travail (en %)



IV. La bonne entreprise au bon endroit en RW

Transposition de l'ABC et du Zonage env. ds les PAE

3 aspects majeurs à cette partie :

- Classification des entreprises selon leur compatibilité avec l'habitat
- Découpage des PAE existants selon leur profil d'accessibilité
- Mise en adéquation profil d'accessibilité lieux / profil de mobilité entreprises

IV. La bonne entreprise au bon endroit en RW

Transposition de l'ABC et du Zonage env. ds les PAE

- Typologie des activités selon leur profil de mobilité :

Retenir 4 classes de compatibilité avec l'habitat basée sur les catégories néerlandaises et les distances minimales associées :

- Activités compatibles 0 à 30 m min.
- Activités plutôt compatibles 50 à 100 m min
- Activités plutôt incompatibles 200 à 300 m min
- Activités incompatibles 500 à 1500 m min

- Critères que les ZAE doivent remplir pour justifier 1 desserte en bus efficiente

Importance des critères suivants :

- volume et densité d'emplois ds le PAE
- faible distance au centre-ville et de la gare
- voisinage du PAE avec d'autres générateurs de flux

Si ces conditions pas rencontrées, seule piste financièrement possible = minibus confiée à 1 privé (max 8 travailleurs/minibus)

⇒ Piste principale pour les PAE existants : densifier l'habitat pour générer du flux opposé à l'heure de pointe

IV. La bonne entreprise au bon endroit en RW

Transposition de l'ABC et du Zonage env. ds les PAE

- Critères pour le découpage des PAE existants selon leur profil d'accessibilité

Distinguer 3 profils d'accessibilité à faire correspondre avec les 3 profils de mobilité suivants :

- les parties de PAE les + dépendantes de la voiture dédiées aux activités (plutôt) incompatibles avec l'habitat
- les parties de PAE modérément dépendantes de la voiture dédiées aux activités (plutôt) compatibles avec l'habitat
- les parties de PAE disposant d'une desserte en transport en commun de haute qualité aux entreprises n'ayant besoin que de bureaux



Conférence Permanente
du Développement
Territorial

IV. La bonne entreprise au bon endroit en RW

Transposition de l'ABC et du Zonage env. ds les PAE

- Distinction entre PAE très dépendants de la voiture et PAE modérément dépendants

Proposition de tenir compte du nombre de logements dans un rayon de 700 m (seuil variable selon la densité de la commune)

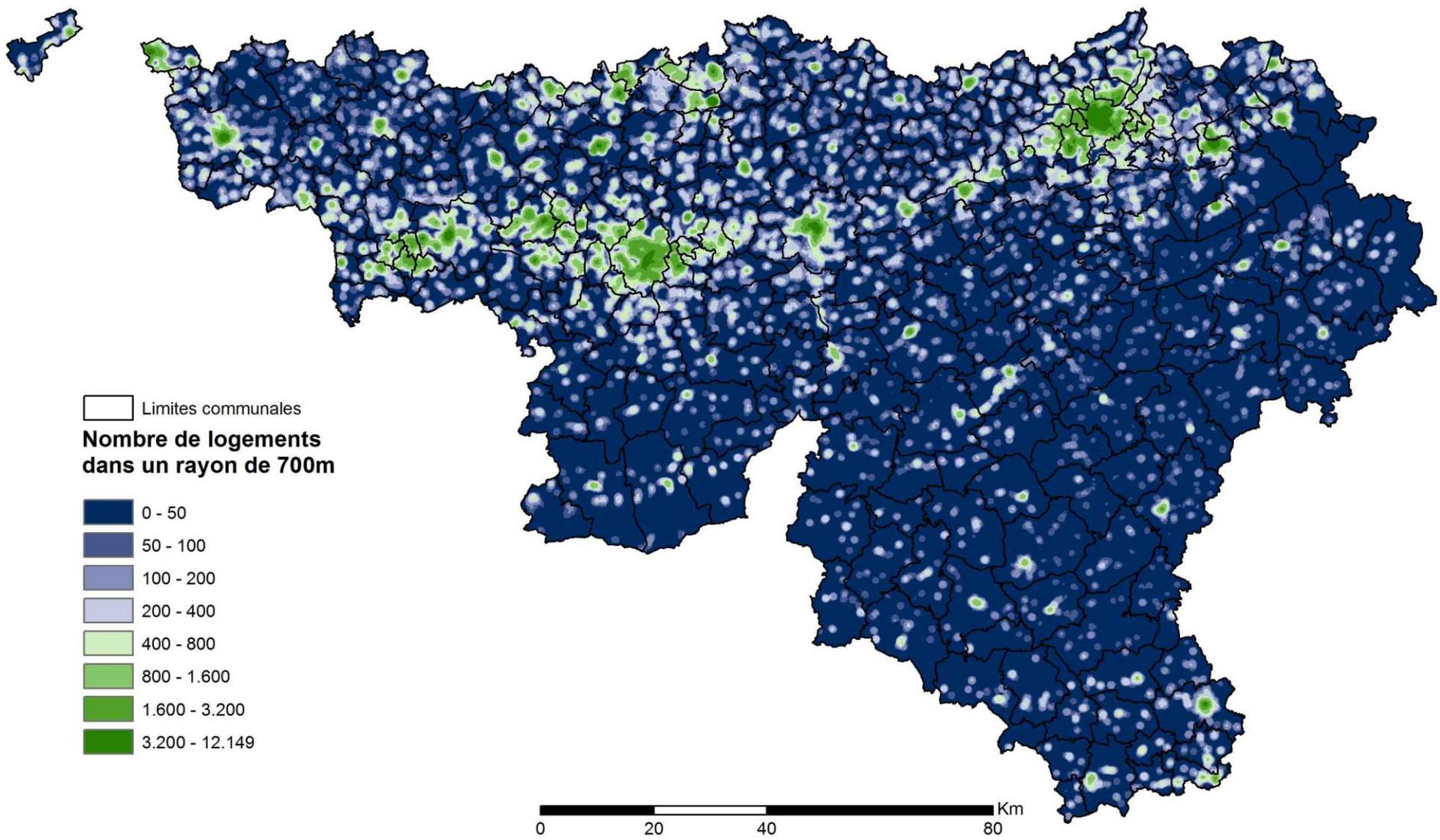
⇒ Approcher 15% de part modale pour les alternatives à la voiture

Seuils proposés :

Dans les communes les – denses : seuil min. = 100 logements

Dans les communes les + denses : seuil min. = 600 logements

Entre les 2, gradation en 10 classes de densité



Auteurs: Lambotte JM., Pirart F. - LEPUR (mars 2010)
Sources: INS, SPF Finance - Documentation patrimoniale (2008)



Conférence Permanente
du Développement
Territorial

IV. La bonne entreprise au bon endroit en RW

Transposition de l'ABC et du Zonage env. ds les PAE

- Distinction entre PAE très dépendants de la voiture et PAE modérément dépendants

Les seuils proposés ne peuvent avoir qu'un caractère indicatif (possibilité de déroger)

L'application de ce critère nécessite de la souplesse : Veiller au respect entre l'équilibre offre-demande pour les activités compatibles

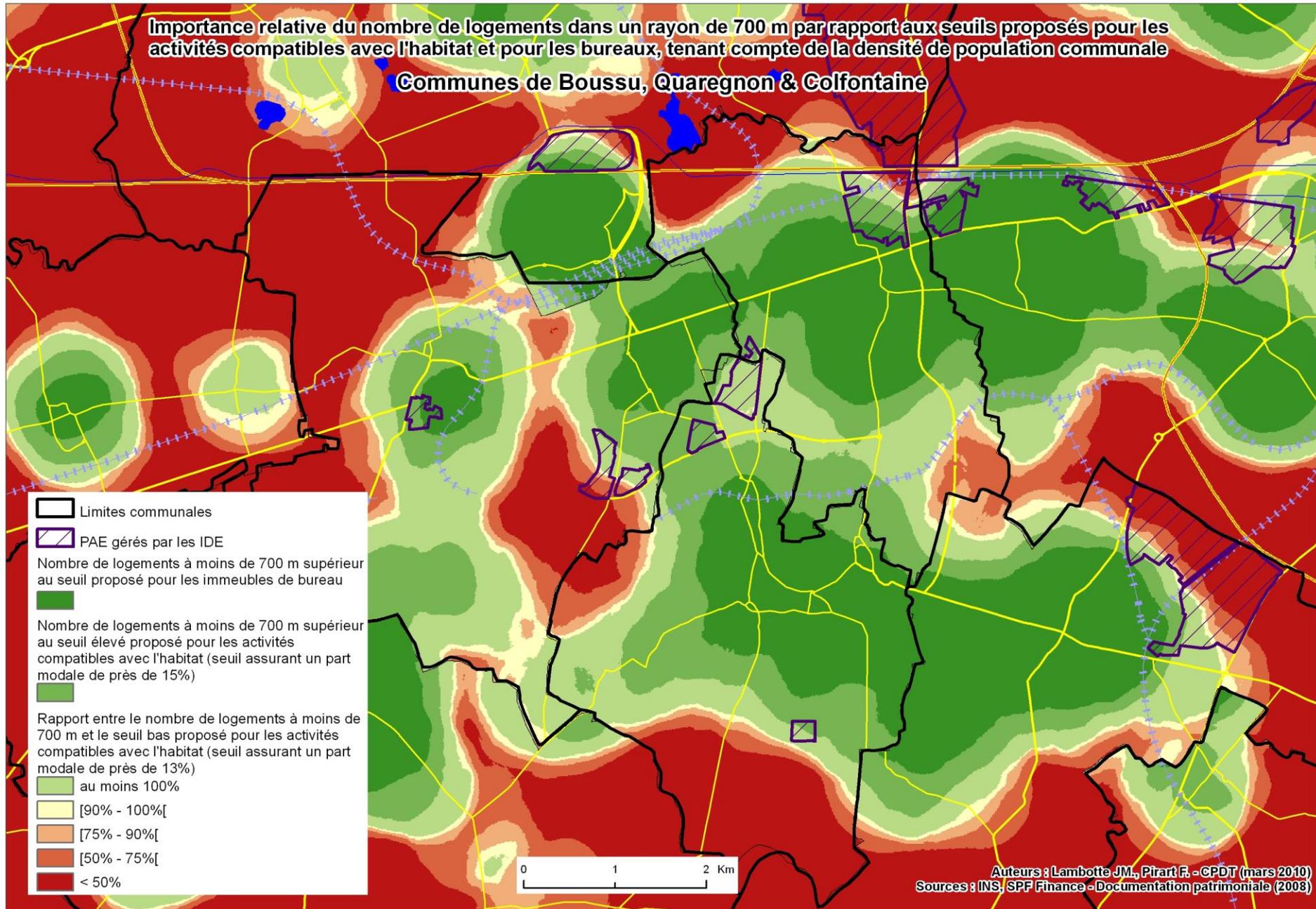
⇒ Ne pas tenir compte que des logements existants mais aussi des logements futurs

⇒ Concentrer l'habitat dans les disponibilités en ZH et en ZACC situées au voisinage des PAE (cf. ZACC Petit Baulers, Pré Aily, Grands Prés, Petit-Rechain...)

⇒ Modifier les PS pour intercaler de nouvelles ZH entre les noyaux d'habitat et les PAE

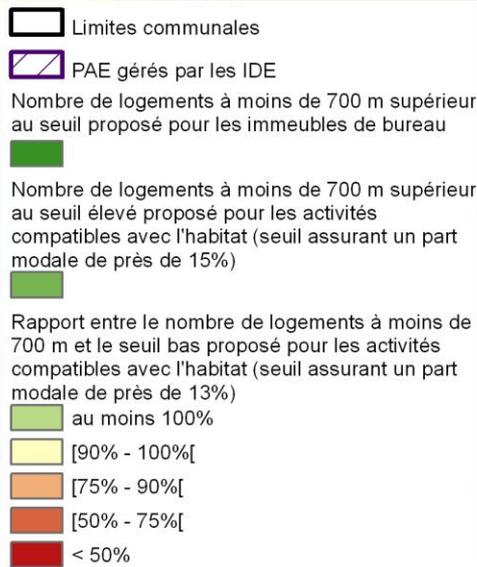
Importance relative du nombre de logements dans un rayon de 700 m par rapport aux seuils proposés pour les activités compatibles avec l'habitat et pour les bureaux, tenant compte de la densité de population communale

Communes de Boussu, Quaregnon & Colfontaine



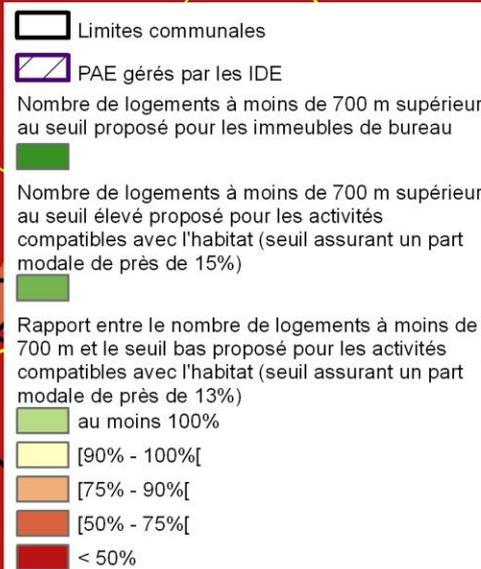
Importance relative du nombre de logements dans un rayon de 700 m par rapport aux seuils proposés pour les activités compatibles avec l'habitat et pour les bureaux, tenant compte de la densité de population communale

Communes de Verviers, Herve & Thimister-Clermont



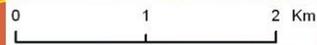
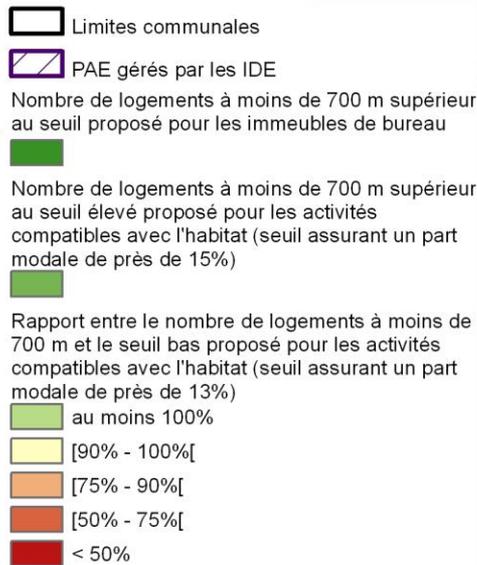
Importance relative du nombre de logements dans un rayon de 700 m par rapport aux seuils proposés pour les activités compatibles avec l'habitat et pour les bureaux, tenant compte de la densité de population communale

Commune d'Ath

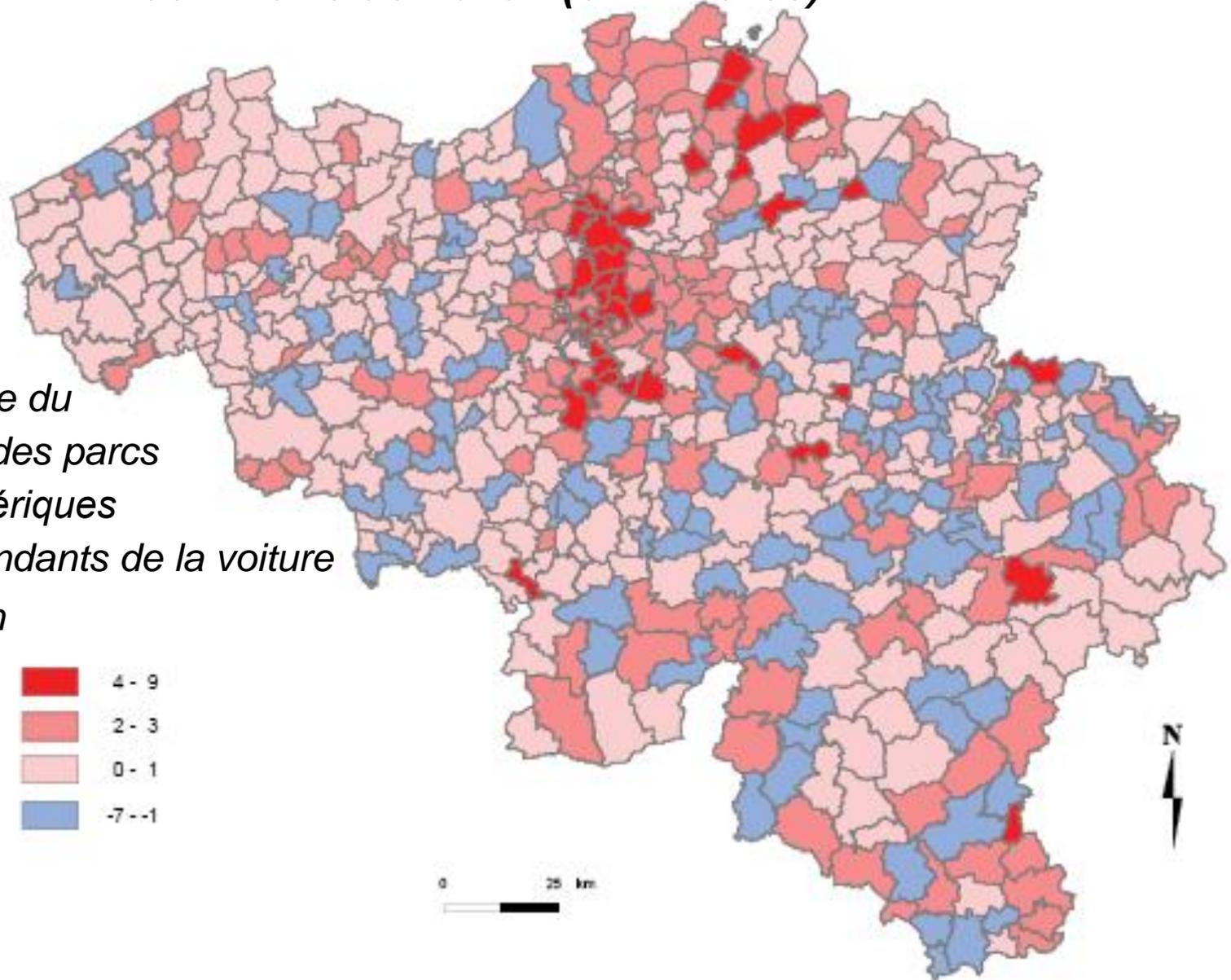


Importance relative du nombre de logements dans un rayon de 700 m par rapport aux seuils proposés pour les activités compatibles avec l'habitat et pour les bureaux, tenant compte de la densité de population communale

Commune de Tournai



Evolution 1991-2001 de la durée de déplacements selon la commune de travail (en minutes)



⇒ *Impact notable du développement des parcs d'affaires périphériques totalement dépendants de la voiture sur la congestion*

IV. La bonne entreprise au bon endroit en RW

Transposition de l'ABC et du Zonage env. ds les PAE

- Distinction entre PAE modérément dépendants et PAE disposant d'une desserte en TC de haute qualité

Comme dans la politique ABC, nécessité d'être + exigeant en termes d'accessibilité en TC avec le bureau

Piste : Tenir compte d'une distance temps max. à la gare IC/RER la + proche (20 à 25 min. max. tenant compte vitesse de marche de 4 km/h, vitesse commerciale à l'heure de pointe + 1/2 temps d'attente entre 2 bus)

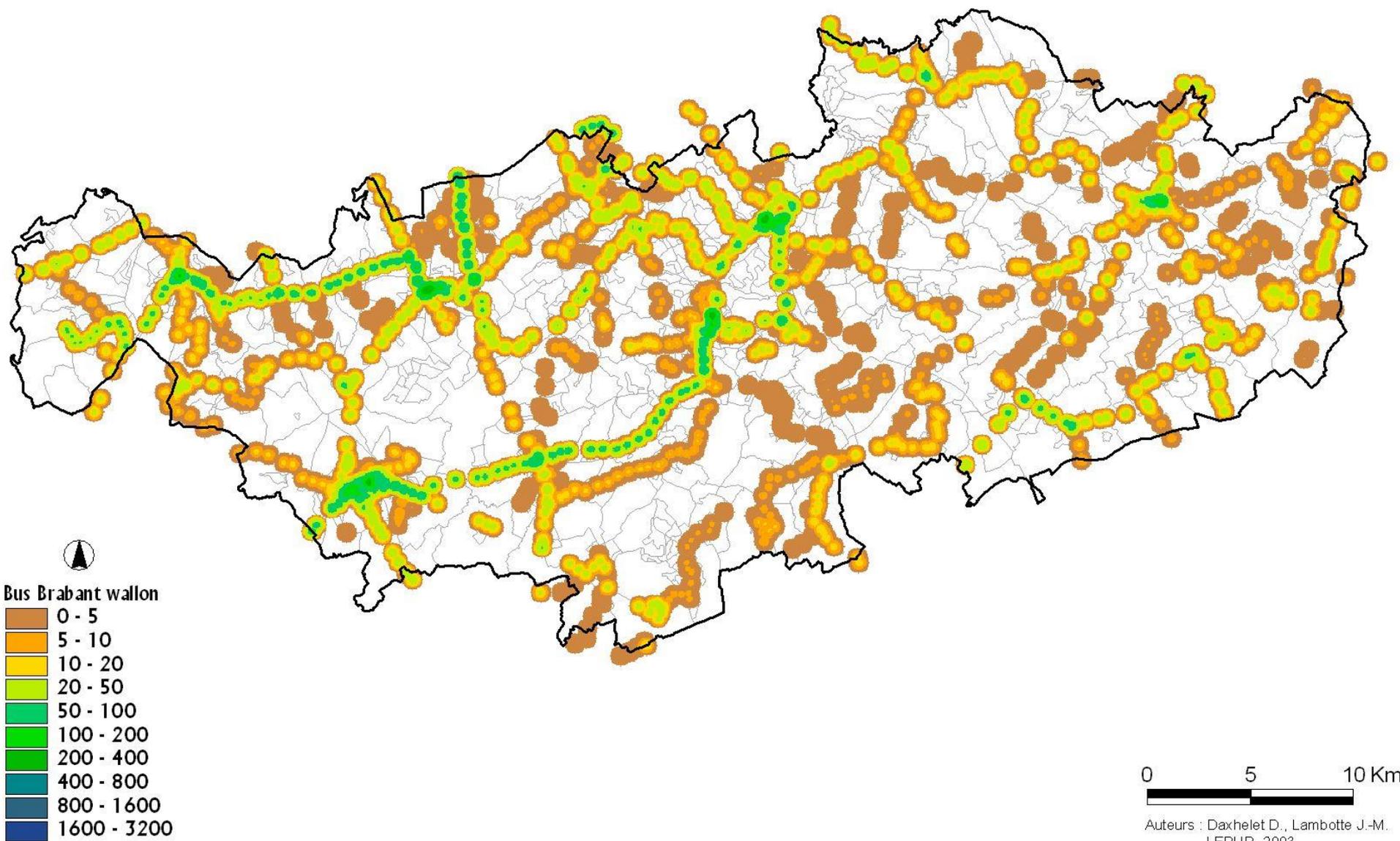
Distinguer bureau services publics (15') – services privés (25')

A court terme : $\frac{1}{3}$ du temps d'attente et $\frac{3}{4}$ temps de parcours du bus

Dans les communes non desservies par 1 gare IC/RER, critères :

- Nbre élevé de logements à moins de 700 m (de 180 à 1 500)
- Fréquence relative du bus par rapport à la fréquence de la ligne la + fréquente dans la commune

Accessibilité bus en Province de Brabant wallon

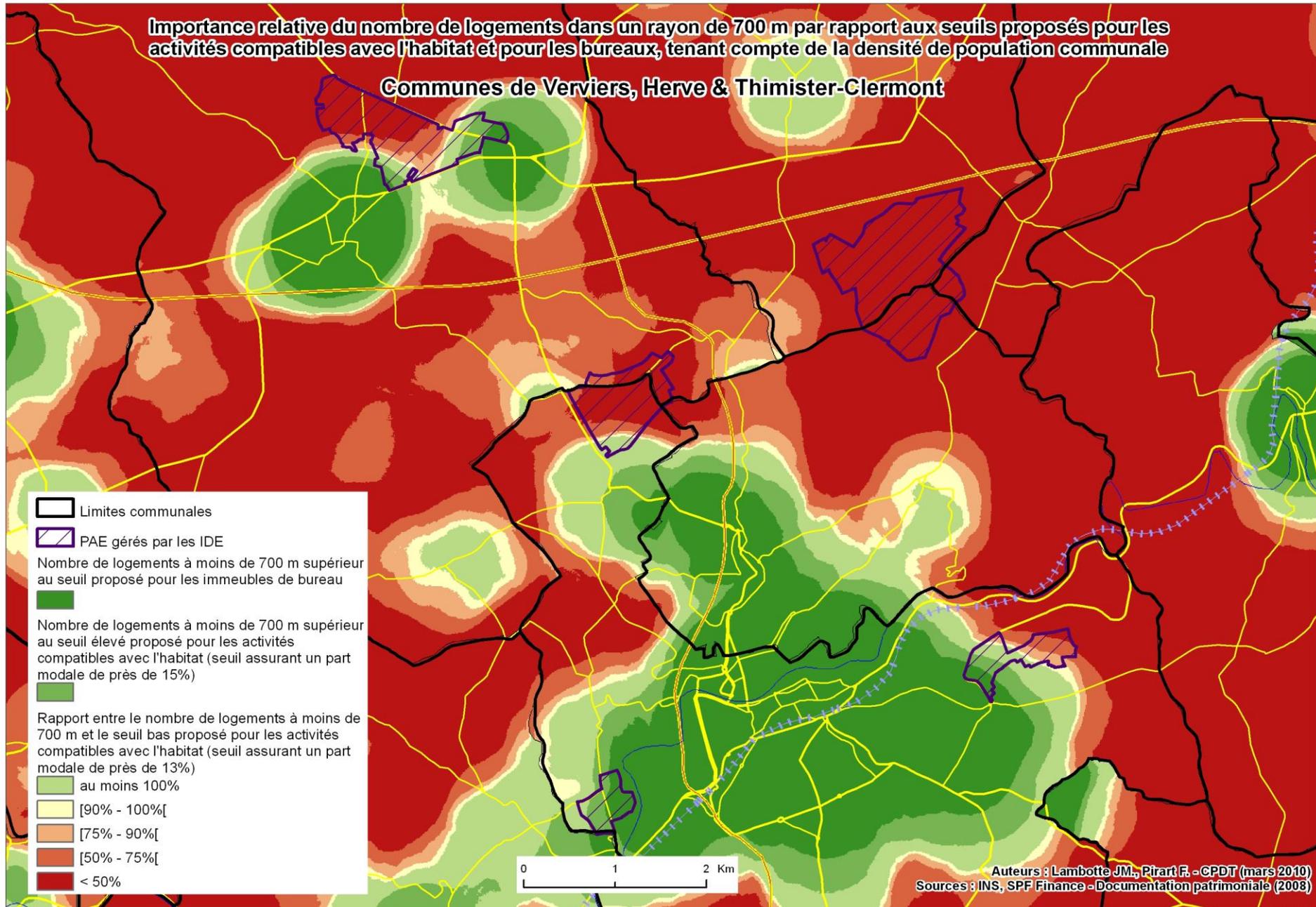


0 5 10 Km

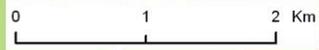
Auteurs : Daxhelet D., Lambotte J.-M.
LEPUR, 2003

Importance relative du nombre de logements dans un rayon de 700 m par rapport aux seuils proposés pour les activités compatibles avec l'habitat et pour les bureaux, tenant compte de la densité de population communale

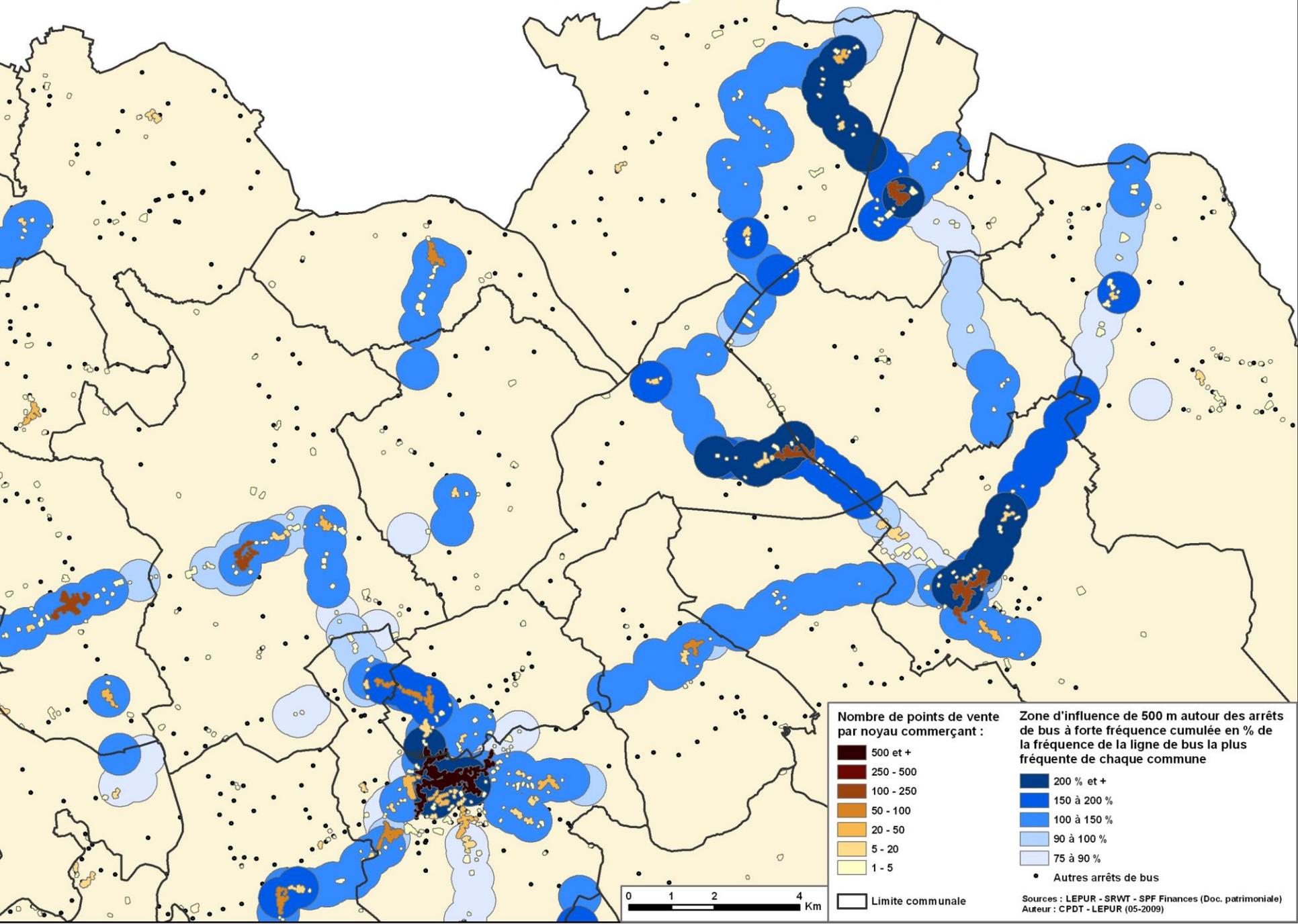
Communes de Verviers, Herve & Thimister-Clermont



-  Limites communales
-  PAE gérés par les IDE
- Nombre de logements à moins de 700 m supérieur au seuil proposé pour les immeubles de bureau
- 
- Nombre de logements à moins de 700 m supérieur au seuil élevé proposé pour les activités compatibles avec l'habitat (seuil assurant un part modale de près de 15%)
- 
- Rapport entre le nombre de logements à moins de 700 m et le seuil bas proposé pour les activités compatibles avec l'habitat (seuil assurant un part modale de près de 13%)
-  au moins 100%
-  [90% - 100%[
-  [75% - 90%[
-  [50% - 75%[
-  < 50%



Zones desservies par des bus à forte fréquence et noyaux commerciaux - Région de Eupen-Verviers



V. Gestion parcimonieuse du sol

Les propositions et leurs limites

1) Ebaucher des indicateurs de densité d'emplois par ha (différenciées en fonction du type d'entreprises : nature et taille)

Tendre vers 25 emplois/ha en moyenne

Pour obtenir 1 telle moyenne, fixer des normes minimales indicatives selon 3 classes d'emplois et 4 types d'activités

Taille	Peu intensives	Moy. intensives	Intensives	Bureau
1 à 9 emplois	5	10	15	60
10 à 50 emplois	7,5	15	25	100
+ de 50 emplois	10	20	35	150

2) Moduler le prix des terrains au sein des ZAE selon la sous-région et le type d'entreprise

Sujet sensible (impact potentiel significatif pour certaines activités)

Augmenter de 10 ou 20 €/m² ds certaines sous-régions pour approcher prix pratiqués chez les voisins en ZAE et chez nous en ZH (+ commerce et bureau)

Intérêt de creuser le sujet lors de recherches prochaines

V. Gestion parcimonieuse du sol

Les propositions et leurs limites

3) Limiter les terrains vendus en vue d'extensions futures incertaines

Sujet sensible => 4 attitudes déjà adoptées chez les IDE à généraliser :

- mieux cerner les besoins et la solidité du projet via 1 questionnaire
- accorder une options / un droit de préférence
- limiter la possibilité d'extension à 33 ou 50 % de la superficie au sol à court terme
- imposer que le 1^{er} bâtiment soit à 1 dist. max. de 1 ou 2 limites de parcelles

4) Adapter les règles relatives au recul vis-à-vis des limites de parcelles, aux rapports plancher/surface au sol ou aux COS selon le type d'activité

Revoir les chartes urbanistiques là où elles s'écartent fort des bonnes pratiques :

- Permettre systématiquement le semi-mitoyen sauf en cas de risque
- Limiter le recul à min. 4 m ou ½ hauteur (voire 3 m pour les PME)
- Limiter les espaces verts à 5 ou 10% - les gérer en commun
- Fixer le COS max. à 0,75 ou 0,8.

5) Veiller adéquatement au nombre d'emplacements de parking au lieu de travail en tenant compte de l'accessibilité du site

Copier normes parking politique ABC néerl. + Titre 8 du RRU de BXL en

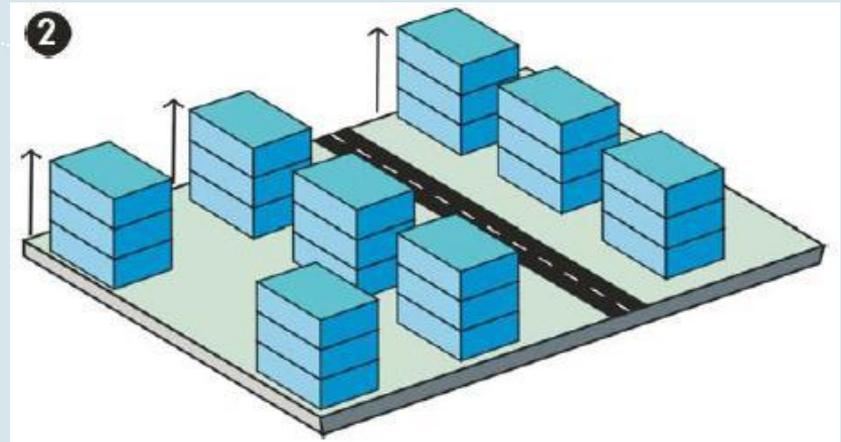
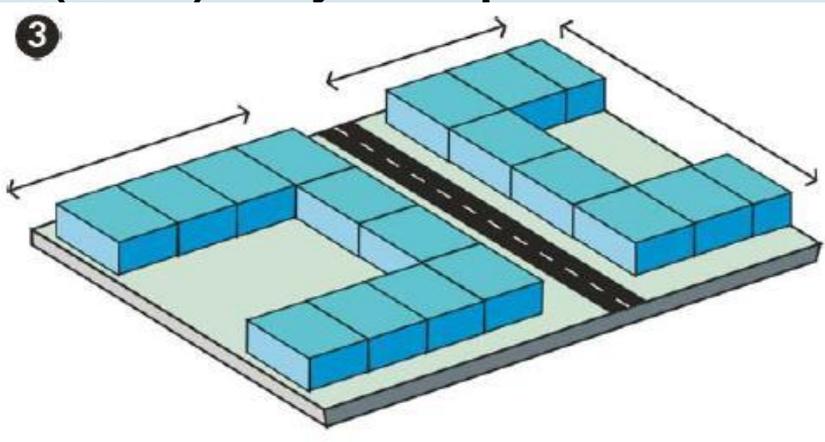
V. Gestion parcimonieuse du sol

Les propositions et leurs limites

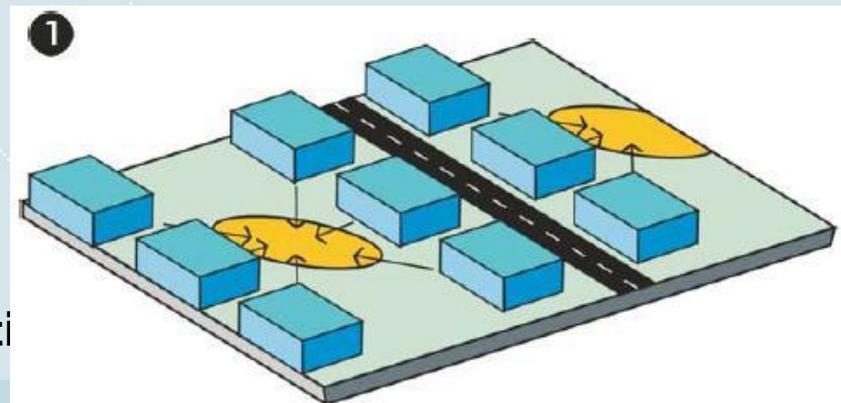
6) Mettre en place des immeubles
niveaux les locaux
(semi-)mitoyens répondant aux

7) Bâtir sur plusieurs

destinés aux fonctions ne



8) Mettre en commun à plusieurs
entreprises divers services ou foncti



V. Gestion parcimonieuse du sol

Les 12 propositions et leurs limites

6) Mettre en place des immeubles (semi-)mitoyens répondant aux besoins des PME

Piste +++ si besoin de bâtiments standardisés (bureaux et halls de stockage nus)

Piste --- si besoin de locaux spécifiques ou machines ancrées dans le sol + si produits toxiques, inflammables ou à risque d'explosion + ds l'alimentaire

7) Bâtir sur plusieurs niveaux les locaux destinés aux fonctions ne nécessitant pas obligatoirement une surface de plain pied

Imposer min. 2 niveaux si la partie bureaux occupe + de 300 ou 400 m²

Surcoûts liés aux art. 414 et 415 du CWATUPE pour immeubles ouverts au public (soit les immeubles de bureau + ceux destinés à la formation)

8) Mettre en commun à plusieurs entreprises divers services ou fonctions

Poursuivre la création de centres d'entreprises (y compris via restructuration)

Différentes formes de mutualisation possibles (aire de déchargement, parking, salles de réunion, bureaux flexibles...)

En cas d'entreprises déjà présentes, pas de gain d'espace a priori sauf au cas où la mise en commun permet 1 extension sur la parcelle sans transfert

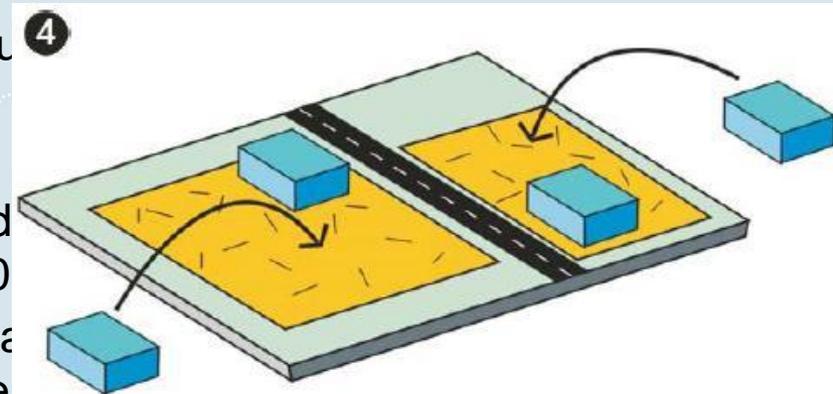
V. Gestion parcimonieuse du sol

Les 12 propositions et leurs limites

9) Récupérer à l'amiable les réserves foncières des entreprises, tenant compte des besoins

Pas d'outil coercitif mais 5 pistes dégagées pour une action dans la durée là où les entreprises n'ont pas de projet d'extension :

- Faire, comme en Flandre, un relevé régulier de parties de parcelles non utilisées de min. 5 000
- Prise de contact par les IDE avec les propriétaires 1x/5 ou 10 ans (+ rédaction d'un rapport annuel,
- Réserver 1 partie des subsides à l'équipement pour leur viabilisation



10) faire assurer par les IDE le rôle d'intermédiaire entre l'offre et la demande sur le marché immobilier de seconde main occupé

Copier la qualité du service offert par Inventimmo de la SDRB (relevé exhaustif et régulièrement à jour)

Mission à confier aux IDE contre un soutien régional spécifique (depuis budget destiné à l'équipement des PAE)



BEP... Entreprises "Donnez de l'avenir à vos projets !"

- Qui sommes-nous ?
- Nos atouts
- Comment s'implanter ?
- Nos Parcs d'Activité
- Nos Halls-Relais
- Ecolys®
- Annonces Immobilières**
 - Mes recherches
 - Sauvegarder
- Contacts
- Investeer in onze 5 Sterren economie

Accueil / S'implanter / Annonces Immobilières

Nos annonces immobilières

Combinaison des critères : (ET) Tous les critères valides

Localisation :

Prix minimum :

Prix maximum :

Type de bien :

Type de transaction :

Type de surface :

Superficie :

Rechercher Voir mes recherches Sauvegarder

Imprimer cette page Recommander à un ami

AGENCE DE DÉVELOPPEMENT POUR LA PROVINCE DE LIÈGE

- Services aux entreprises
- Services aux communes
- Province de Liège, terre pour entreprendre
- Agenda
- Nouvelles
- Atrium

Fichier immobilier - Bâtiments à louer ou à vendre - Consultation du fichier

Contact : [Sabine Toussaint](#) (04/230.11.44)

Vous recherchez un bien :

- A louer
- A vendre

Dans quel arrondissement ?

- Huy
- Liège
- Verviers
- Waremme

Type de bien ?

- Terrain
- Ateliers / Stockage / Hall industriel (y compris Bâtiments relais SPI+)
- Bureaux (y compris Espaces Entreprise SPI+)
- Logement
- Parking
- Salle d'exposition
- Archivage
- Garage
- Surface commerciale





Se loger • Entreprendre • inventimmo.be • Qui sommes-nous?



RECHERCHER UN BIEN IMMOBILIER À BRUXELLES

SHARE
RSS Shopping Cart

- Rechercher
- Baromètre
- Publier un bien
- Services immobiliers
- Centres d'affaires
- Dépôts à court terme
- Service de stockage
- Locaux pour artistes
- Lieux de tournage

- Atelier/dépôt
- Bureau
- Terrain
- Centre d'entreprises
- Commerce
- Tout

- Location
- Achat
- Location & achat

Superficie entre et m²

uniquement les nouveautés

Liste triée par: Date Commune Prix Superficie

Rechercher Effacer

- Toutes les communes
- Anderlecht
 - Auderghem
 - Berchem Sainte-Agathe
 - Bruxelles (Haren)
 - Bruxelles (Laeken)

Utiliser la touche Ctrl pour sélectionner plusieurs communes

Accès direct

Référence du bien

Direct



Pour les commerces, cette banque de données est réalisée en collaboration avec ATRIUM asbl.



Conférence Permanente
du Développement
Territorial

73

Merci pour votre attention

Pour + d'explications :

http://cpdt.wallonie.be/?id_page=73

Pour accéder aux cartes :

<http://cartocit1.wallonie.be/cpdt/>