

- Accueil
- Introduction
- Session 1 : une nouvelle méthodologie pour un nouveau census
- Session 2 : la protection des données grâce au *swapping*

Pause-café

- Session 3 : démographie, ménages et noyaux familiaux
- Session 4 : marché du travail : des registres aux variables

Pause de midi

- Session 5 : données sur l'enseignement : intégration des données des communautés
- **Session 6 : création d'une base de données « logements »**

Pause-café

- Session 7 : comment s'effectue la diffusion des données du Census ?
- Conclusion

<http://economie.fgov.be>

Journée d'étude Census 2011

Session 6 : création d'une base
de données « logements »

20 janvier 2015

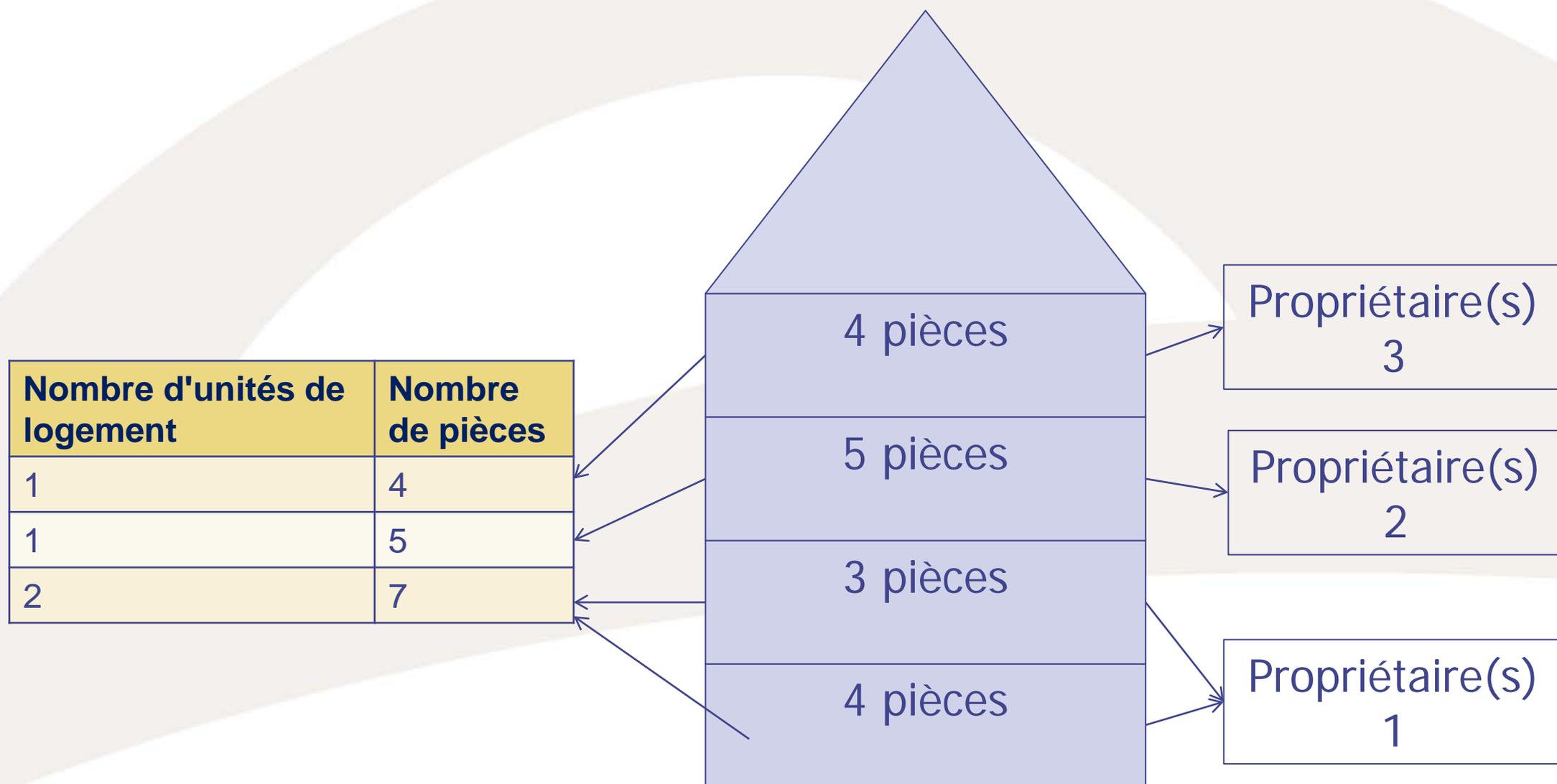


Session 6 : plan

1. Structure des données du cadastre
2. Couplage des bases de données « logements »
3. Construction d'une base de données « logements »
4. Examen des variables dérivées

1. Structure des données du cadastre

Le cadastre n'est pas un fichier des logements.



Structure du fichier du cadastre

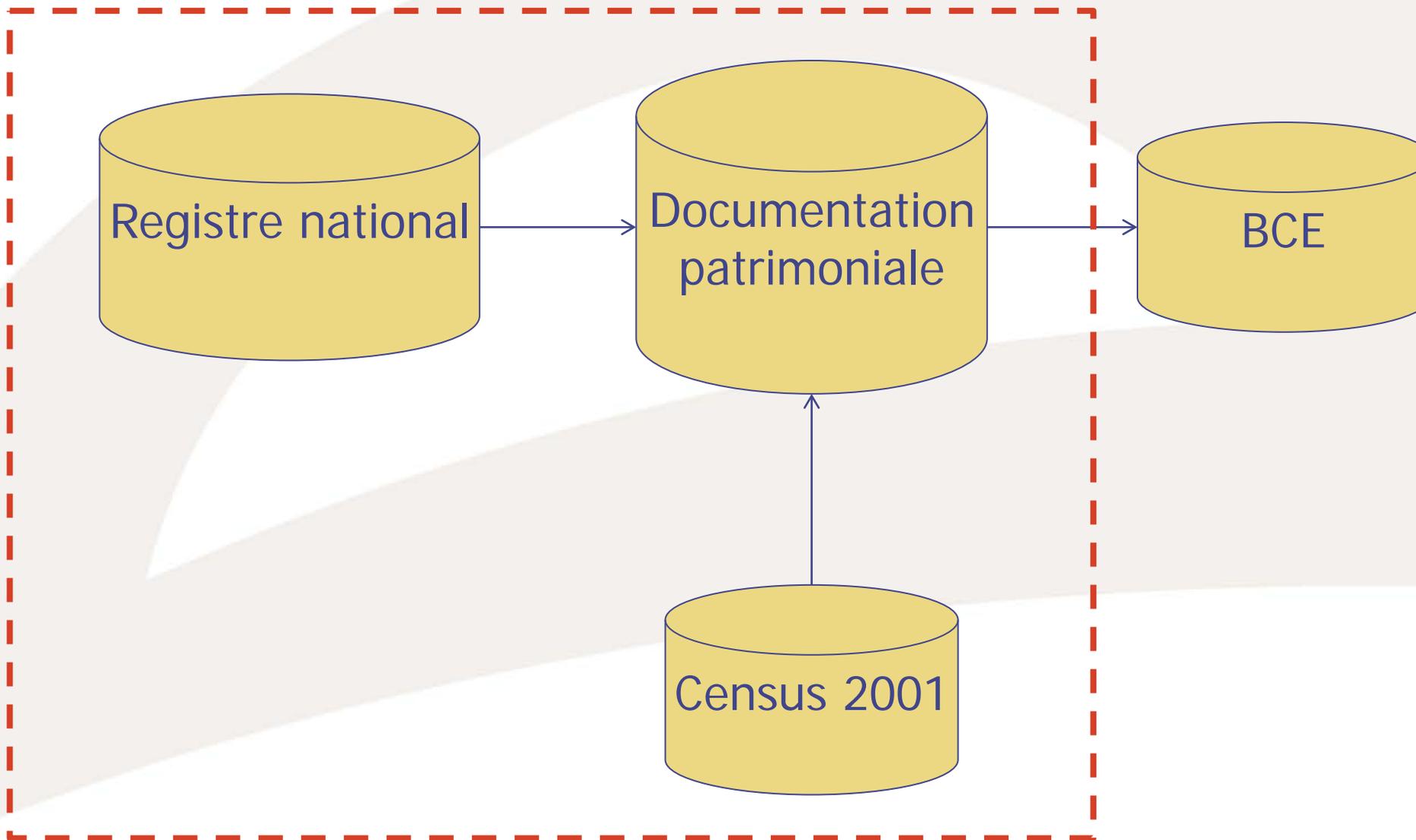
- Unité = parcelle + propriétaire
- adresse d'emplacement : adresse cadastrale
- Propriétaire(s) : personnes ou entreprises
⇒ Adresse du propriétaire issue du Registre national s'il s'agit d'une personne
- Un enregistrement peut donc contenir des informations sur plusieurs logements : p.ex. 7 pièces réparties sur 2 « unités de logement ».



Session 6 : plan

1. Structure des données du cadastre
2. **Couplage des bases de données « logements »**
3. Construction d'une base de données « logements »
4. Examen des variables dérivées

2. Couplage des bases de données « logements »



2. Couplage des bases de données « logements »

Couplage du Registre national et du Census 2001 avec le cadastre

- Problématique de la rue
 - Lien entre différents systèmes
 - CRAB – BEST id
 - Cadastre rue - code nsr
 - Registre national – code (4 premières positions code postal)

- Problématique du logement
 - Numéros de maison, numéros de boîte, numéros bis, étage

Couplage du Registre national et du Census 2001 avec le cadastre (rues)

- Couplage sur la base des noms de rue (algorithme « intelligent »)
 - Ch. d'Anvers et Chaussée d'Anvers
 - Barones L. De Borrekensl et Barones Ludwina De Borrekenslaan
 - Oeyvaersbosch et Ooievaarsbos

- Maintenant : avec l'aide de l'AGDP (cadastre) dans le cadre du couplage annuel des adresses pour la DSECR (secteurs statistiques)

2. Couplage des bases de données « logements »

Couplage du Registre national et du Census 2001 avec le cadastre (rues)

Cas plus difficiles

- Lieu dit => l'adresse du propriétaire peut donner une indication / coordonnées géographiques
- Doubles noms de rue => tableau croisé code nsr X code postal
- Rue dans une commune voisine
- Maison au coin de deux rues => application sur la base du plan cadastral
- Cas manuels : p.ex. résidence de ...

Couplage du Registre national et du Censur 2001 avec le cadastre (niveau du logement)

- Utilisation des champs IDX, du numéro de maison, des données du Censur 2001, des détails appartements, etc.
- Exemples du Registre national
 - IDX = A000 : numéro bis = A
 - IDX = ET2 : étage = 2
- Exemples du cadastre
 - Détails appartement = A.REZ G2 : appartement au rez-de-chaussée + garage n°2
 - Identifier le numéro de maison
 - 20/26 : numéros 20 22 24 et 26 ? (numéros pairs ou tous les numéros)
 - 20/1 : plutôt numéro de maison 20 et numéro bis 1
 - Quid 1/2 ?

2. Couplage des bases de données « logements »

Couplage du Registre national et du Census 2001 avec le cadastre (niveau du logement)

- Analyse des champs IDX (Registre national) et détails appartement (cadastre)
=> création de champs distincts pour l'étage, le numéro bis et le numéro de boîte
- Dans certains cas, le numéro de boîte de l'adresse du propriétaire peut être utile.
- D'autres données du Census 2001 peuvent également être utiles pour réaliser le couplage.

2. Couplage des bases de données « logements »

2b. Si vous habitez dans un bâtiment comportant plusieurs logements

- Combien d'étages y a-t-il dans le bâtiment ?

Rez-de-chaussée non compris.

S'il n'y a pas d'étage, inscrivez "0".

- A quel étage habitez-vous ?

Mentionnez "0" pour rez-de-chaussée,

"1" pour 1er étage, etc.

Pour des duplex, notez l'étage le plus bas.

*Si vous habitez au **sous-sol**, cochez la case ci-contre.*

sous-sol

- Quel est votre numéro de boîte ?

- S'il y a plusieurs logements au même étage, une lettre ou un code identifie peut-être votre logement

Si oui, lequel ?

- Combien y a-t-il d'ascenseurs dans votre bâtiment ?

aucun

1

2

3 ou plus

Couplage en plusieurs phases

- Condition absolue : la rue et le numéro de maison doivent correspondre.
- INIT : couplage Censur 2001 – AGDP : conditions plus strictes : tant le numéro bis que l'étage (et le numéro de boîte) doivent correspondre.
- U0 : l'étage ne doit pas correspondre : couplage systématiquement avec des logements pas encore couplés
- Exemple

N° de maison RN	Étage IDX	Numéro AGDP	Étage Détails app.	Couplage
20	1	20		U0
20	2	20	2	INIT

2. Couplage des bases de données « logements »

Couplage en plusieurs phases (simplifié)

- Étape 1 : la commune, la rue, le numéro de maison, le numéro bis, le numéro de boîte et l'étage doivent correspondre.
- Étape 2 : exclusion de l'étage
- Étape 3 : exclusion du numéro bis/ de boîte, mais inclusion de l'étage
- Étape 4 : exclusion du numéro bis / de boîte et de l'étage
- Étape 5 : scinder les numéros de maison (répéter étapes précédentes)
- Exemple

N° de maison RN	IDX	N° de maison AGDP	Couplage
1	2	1/2	Étape 1
2		2	Étape 1
20		20/24	Étape 3
22		20/24	Étape 5



Session 6 : plan

1. Structure des données du cadastre
2. Couplage des bases de données « logements »
3. Construction d'une base de données « logements »
4. Examen des variables dérivées

3. Construction d'une base de données « logements »

Occupation maximale

- Problème : certains logements contiennent plusieurs appartements après rénovation + jamais déclarés. Exemple type : maisons de maître
- Période 1/10/2001 – 1/01/2011 : déterminer par adresse le nombre maximal de ménages au même moment
- Idée de base (adaptée ensuite) : le nombre de logements est au moins égal au nombre de ménages à un moment donné
- Critère supplémentaire : tous ces ménages résident au moins pendant un an ensemble à la même adresse

3. Construction d'une base de données « logements »

Occupation maximale – exemple

Période	M 1	M 2	M 3	M 4	NOM BRE
1/10/2001 -1/01/2004	X	X			2
1/01/2004 -1/03/2006	X	X	X		3
1/03/2006 -1/07/2006	X	X	X	X	4
1/07/2006 -1/01/2010		X	X	X	3
1/01/2010 -1/01/2011		X		X	2

Retard administratif
de 4 mois entre
déménagement du
M 1 et M 4

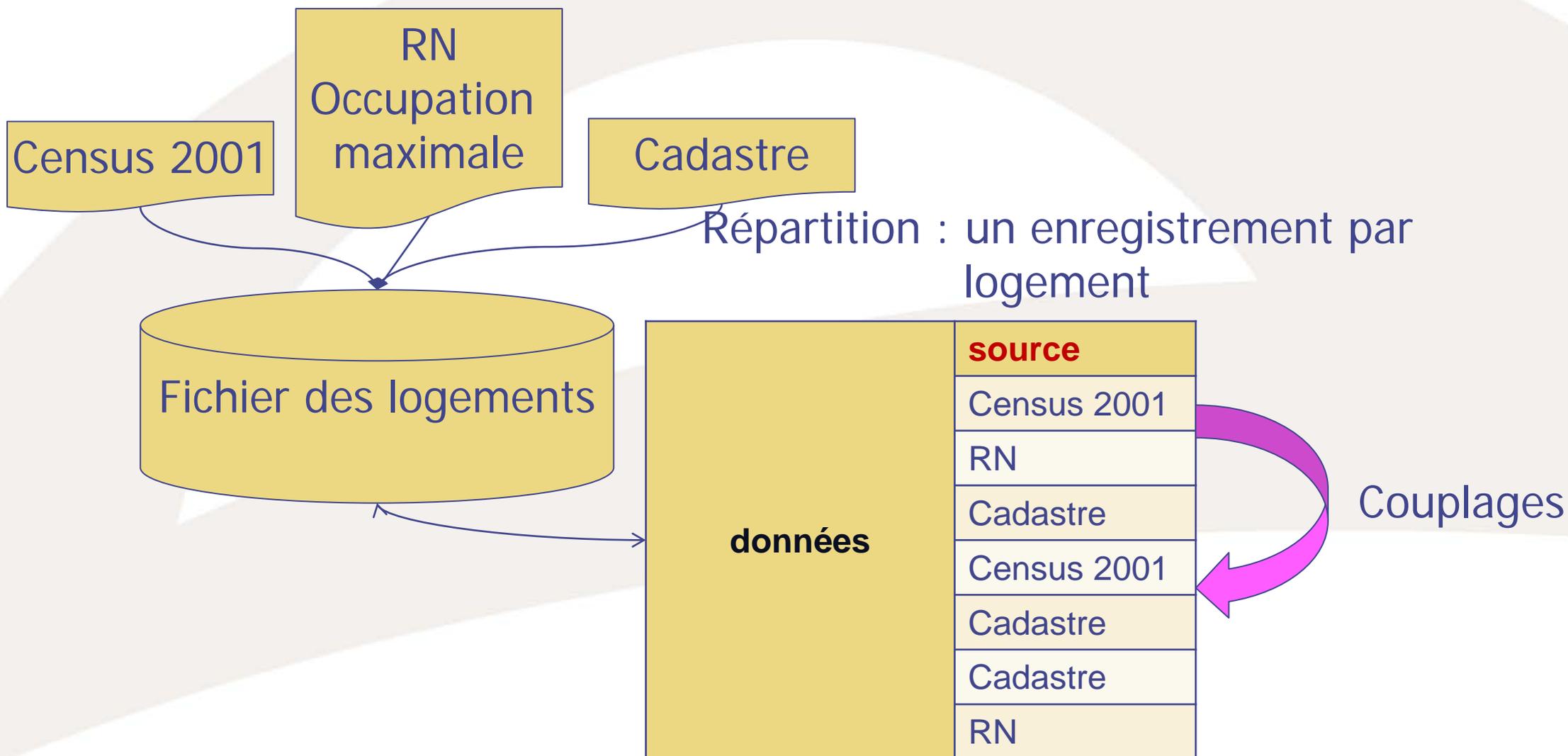
Occupation maximale = 3 ménages

Occupation maximale – création de logements virtuels

- L'occupation maximale (Registre national) et le nombre de ménages du Censur 2001 à une adresse déterminée sont comparés avec le nombre d'unités de logement selon le cadastre.
- Si l'occupation maximale est supérieure aux unités de logement dans le cadastre => création de logements virtuels
- Trop de logements virtuels : correction nécessaire !

3. Construction d'une base de données « logements »

Fichier des logements : un mixte de données issues de trois sources



Logements virtuels – correction

- Si création d'un logement virtuel : vérification si l'IDX (notamment le numéro de boîte) existe déjà en tant que logement réel pour le même bâtiment. Si oui => suppression du logement virtuel ; éventuellement plusieurs ménages dans le même logement
- Conservation uniquement des logements virtuels avec un IDX différent (version améliorée de l'IDX)

3. Construction d'une base de données « logements »

Logements virtuels – correction

- Exemple 1

N° de maison RN	IDX	Étage Census 2001	N° de maison AGDP	Étage AGDP
20	A	1	20	1
20	A	2	20	2
20	B		20	3
20	C		Logement virtuel	

Appartements aux 1^{er} et 2^e étages déjà couplés sur la base de l'étage. Il reste : B et C pour un logement dans le cadastre => création d'un logement virtuel (IDX différent)

3. Construction d'une base de données « logements »

Logements virtuels – correction

■ Exemple 2

N° de maison RN	IDX	Étage Census 2001		N° de maison AGDP	Étage AGDP
20	A	1	→	20	1
20	B	2	→	20	2
20	C		→	20	3
20	C				

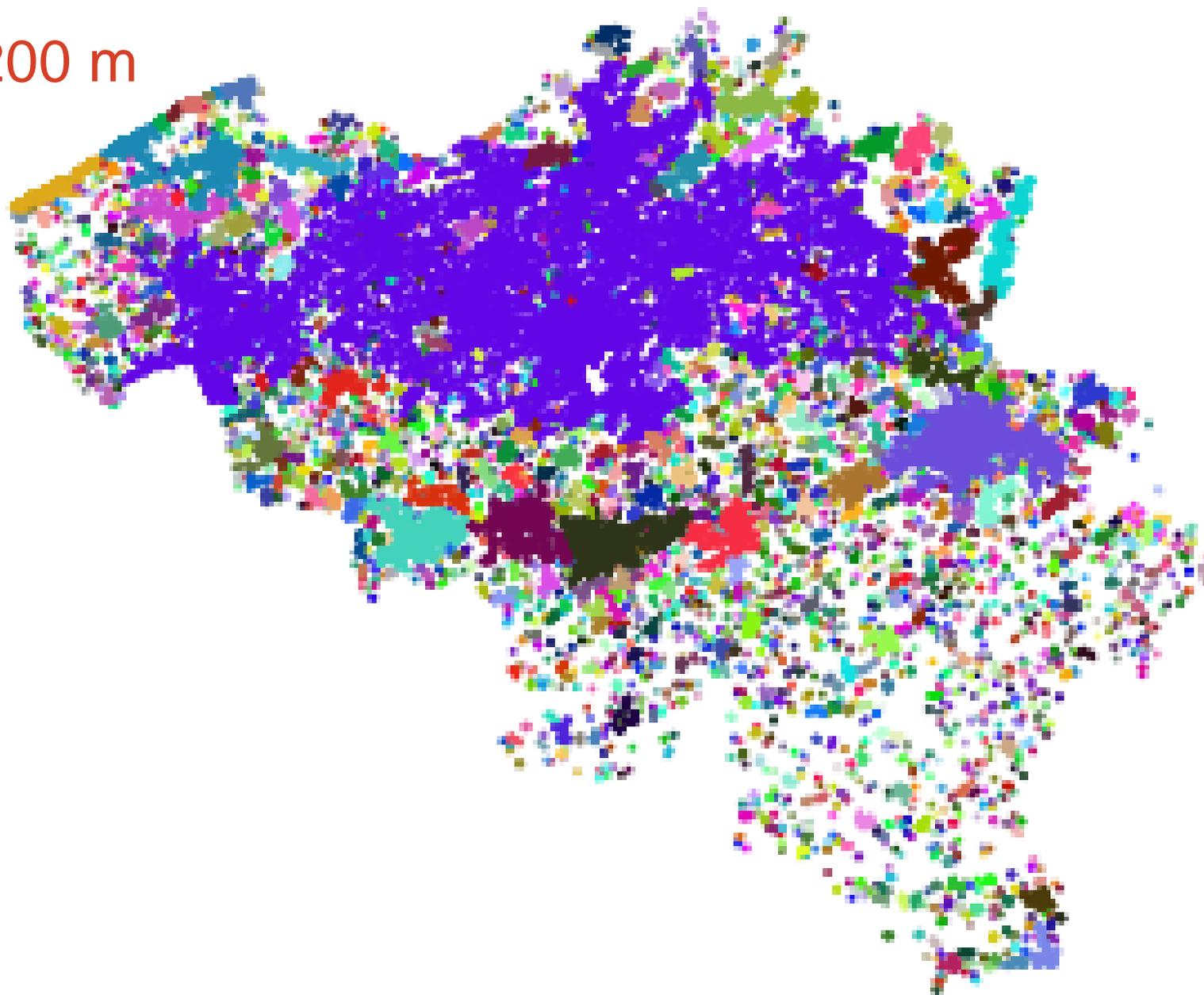
A et B déjà couplés. Deux ménages habitent à C, mais il ne reste qu'un logement dans le cadastre. IDX identique => suppression du logement virtuel et deux ménages à l'étage 3.



Session 6 : plan

1. Structure des données du cadastre
2. Couplage des bases de données « logements »
3. Construction d'une base de données « logements »
4. Examen des variables dérivées

Localités 200 m



Localités (agglomérations)

- Censur complet : inclusion des coordonnées géographiques !
- Critère de 200 m
- La Belgique est d'abord divisée en carrés dans lesquels il est déterminé pour chaque paire de bâtiments (dans un carré) si la distance entre les deux bâtiments est supérieure à 200 m.
- Un algorithme mathématique (composantes connexes d'un graphe) permet alors de déterminer les localités.

Localités : agglomérations particulières

- Méga-agglomération : 5.901.474 habitants
- Liège et Verviers : 648.896 habitants
- Namur : 112.456 habitants
- Charleroi : 365.118 habitants
- La Louvière : 210.057 habitants
- Mons : 199.745 habitants
- Tournai : 48.692 habitants
- Genk : 97.130 habitants
- Turnhout : 82.831 habitants
- Bruges et Ostende : 254.368 habitants

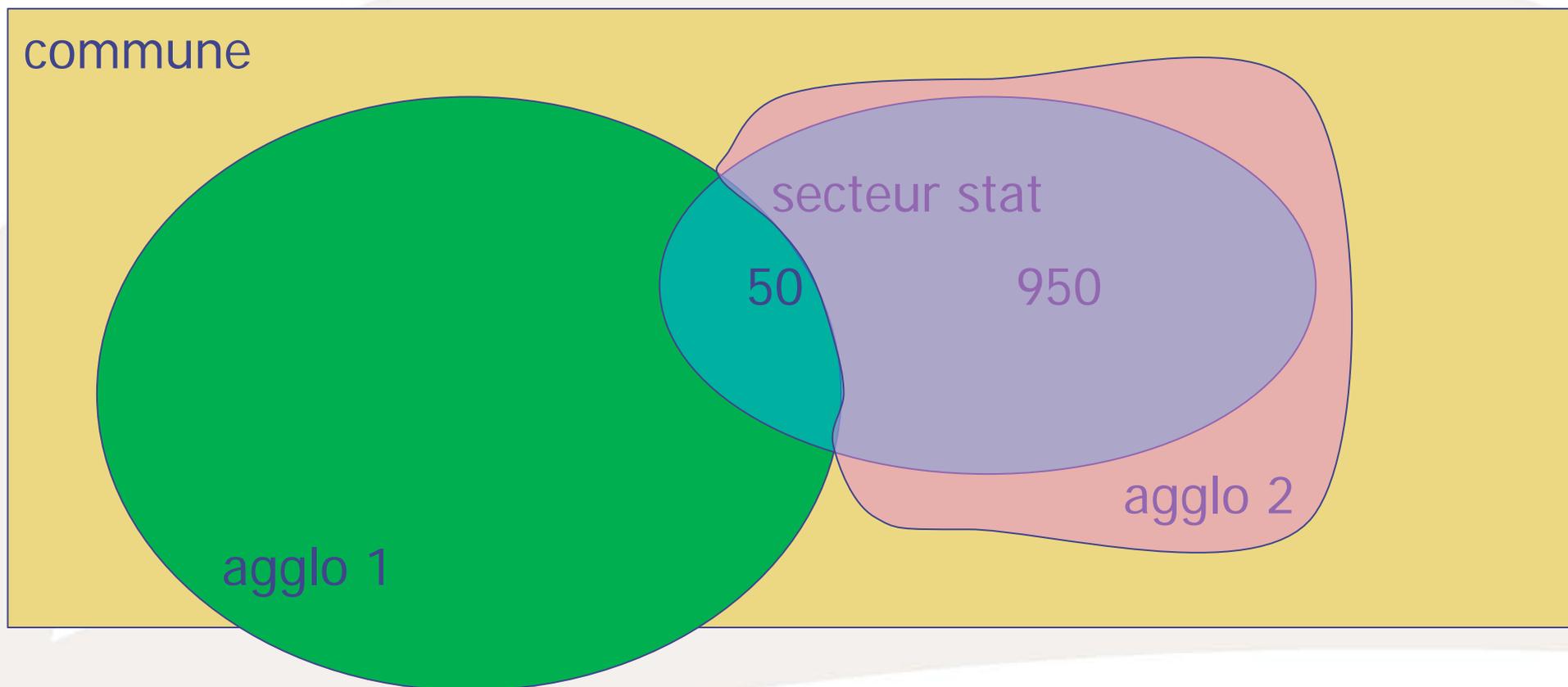
Quid des ménages non couplés ?

- Après de nombreuses étapes, 3 % des ménages ne sont pas encore couplés à un logement.
- Couplage artificiel (attribution d'un logement) pour éviter une surestimation de l'inoccupation

Couplage artificiel (ménages non couplés)

- Étape 1 : déterminer les agglomérations possibles pour ce secteur statistique
- Étape 2 : attribution artificielle d'une agglomération (selon le nombre de ménages par agglomération dans ce secteur statistique)
- Étape 3 : si aucun cas couplé dans ce secteur statistique : examiner les agglomérations par commune
- Étape 4 : attribution d'un logement encore disponible dans cette agglomération (même commune)
- Étape 5 : Si aucun logement encore disponible dans cette agglomération : choisir une autre agglomération dans cette commune où il reste des logements libres.

Couplage artificiel (ménages non couplés)



50 ménages dans agglomération 1 et secteur stat

950 ménages dans agglomération 2 et secteur stat

$950 / 1000 = 95 \%$ de chance qu'un logement soit choisi dans agglomération 2 (si logements encore disponibles)

Statut de propriété

- Les propriétaires d'un logement peuvent être des personnes physiques ou des entreprises.
- Pour les personnes : un membre du ménage est-il au moins propriétaire du logement (comparaison des numéros de Registre national) ?
- Pour les entreprises : couplage avec la BCE.
L'occupant est-il propriétaire de manière indirecte ?
- Si ce n'est pas le cas, le logement est considéré comme logement en location.

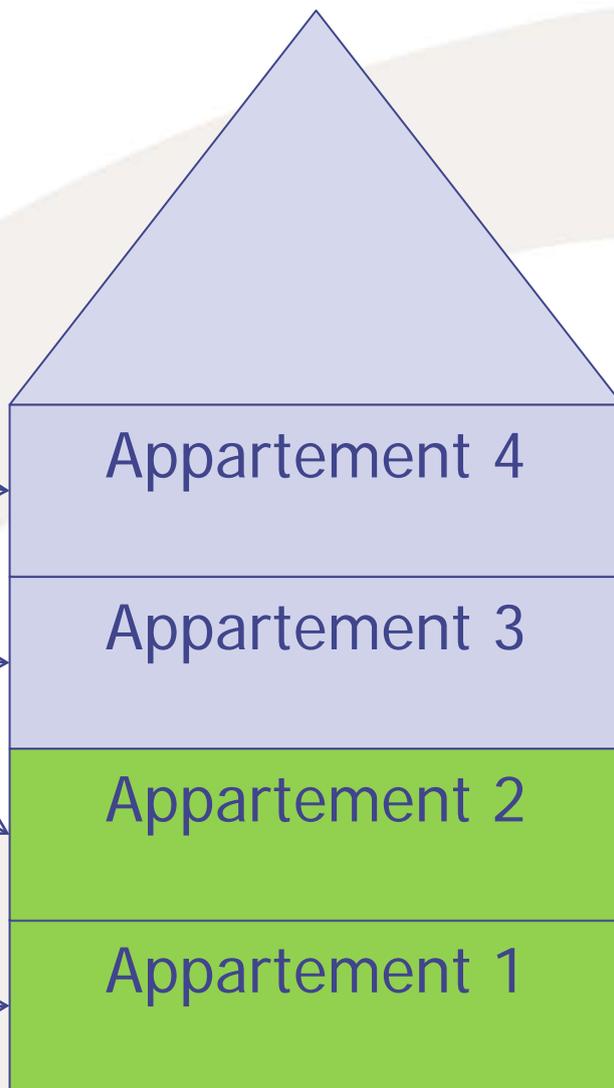
Occupants

Personne 4

Personne 2
Personne 6

Personne 10

Personne 7
Personne 8
Personne 9



Propriétaires

Entreprise 1

Personne 2
Personne 3

Personne 1

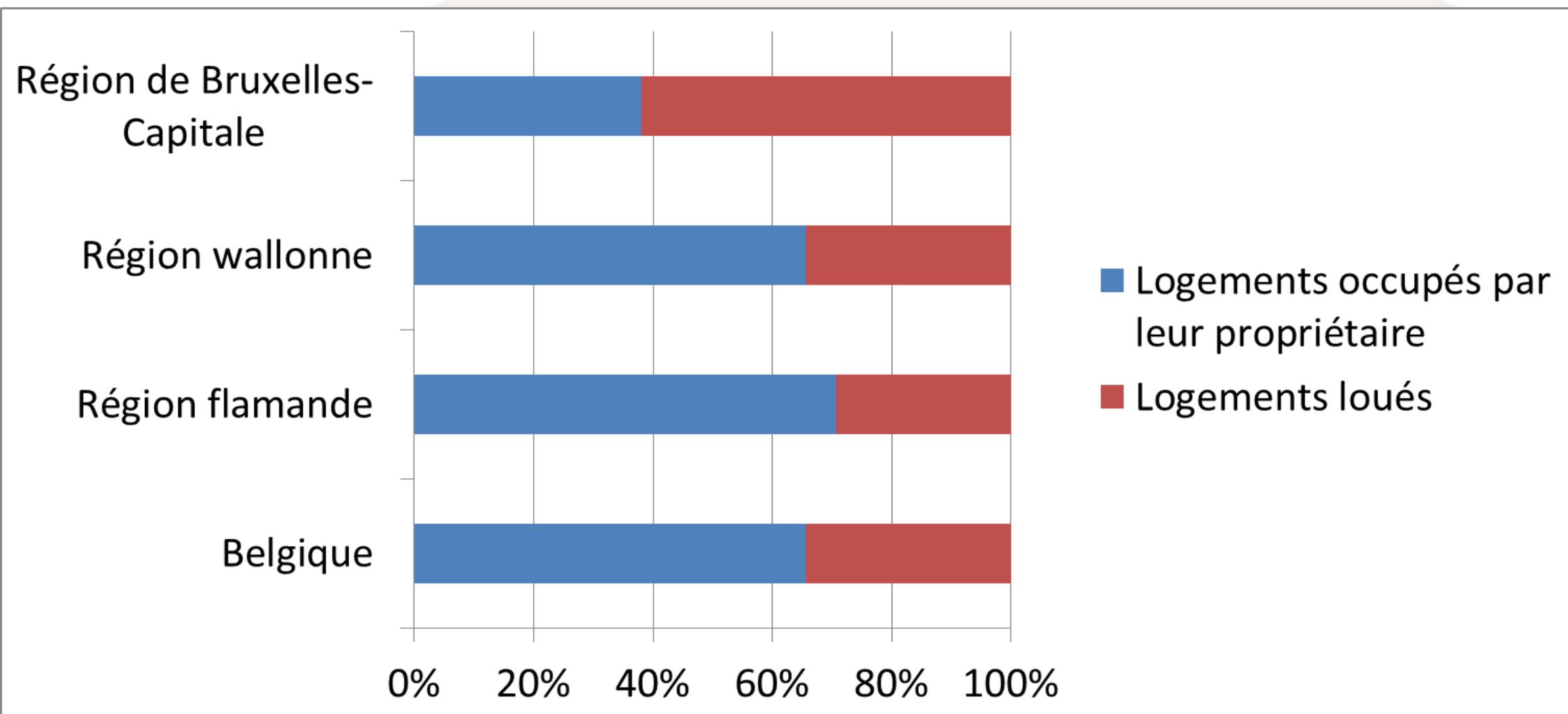
Gérants
Fondateurs
...

Personne 4

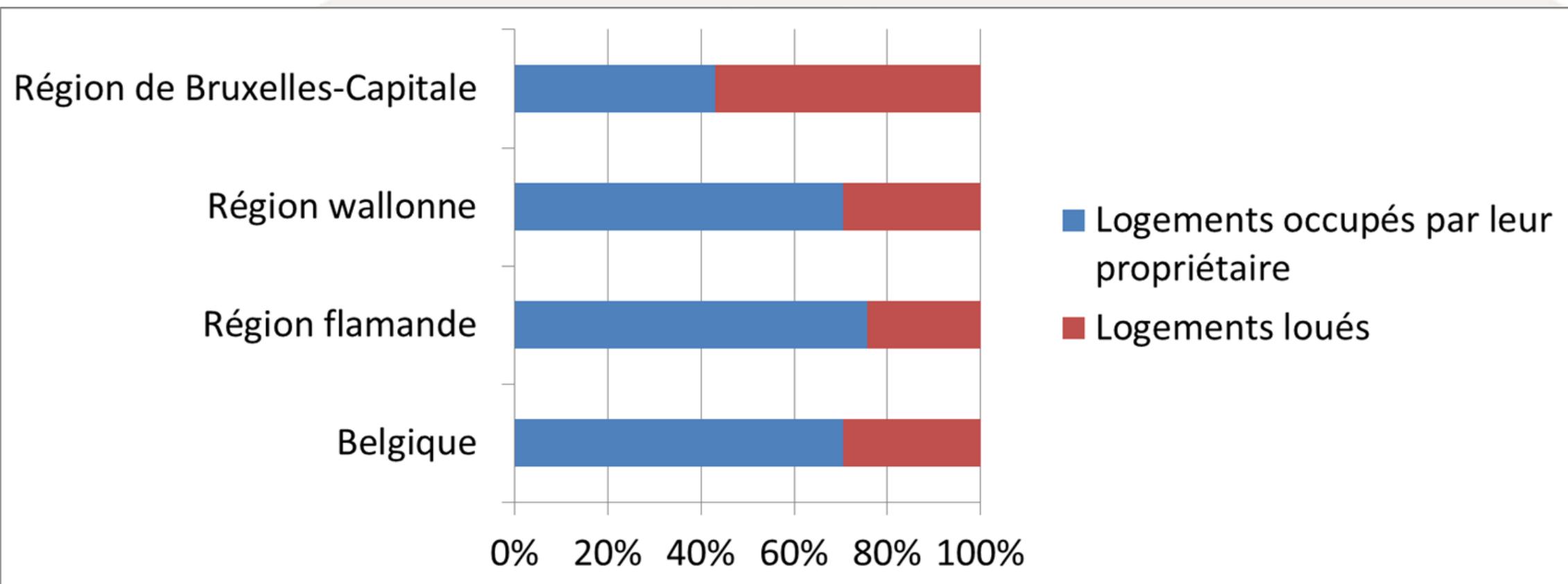
Statut de propriété

- Distinction entre la propriété déterminée par ménage (statut de propriété) ou par logement (type de propriété) ! Parfois, plusieurs ménages dans un logement.
- Si ménage non couplé => comparaison de l'adresse du propriétaire avec l'adresse d'emplacement => récupération de propriétaires supplémentaires
- Autres cas => vérifier si les personnes du ménage sont propriétaires d'un bien en Belgique (peut-être à une autre adresse). Propriétaires d'aucun bien => locataires

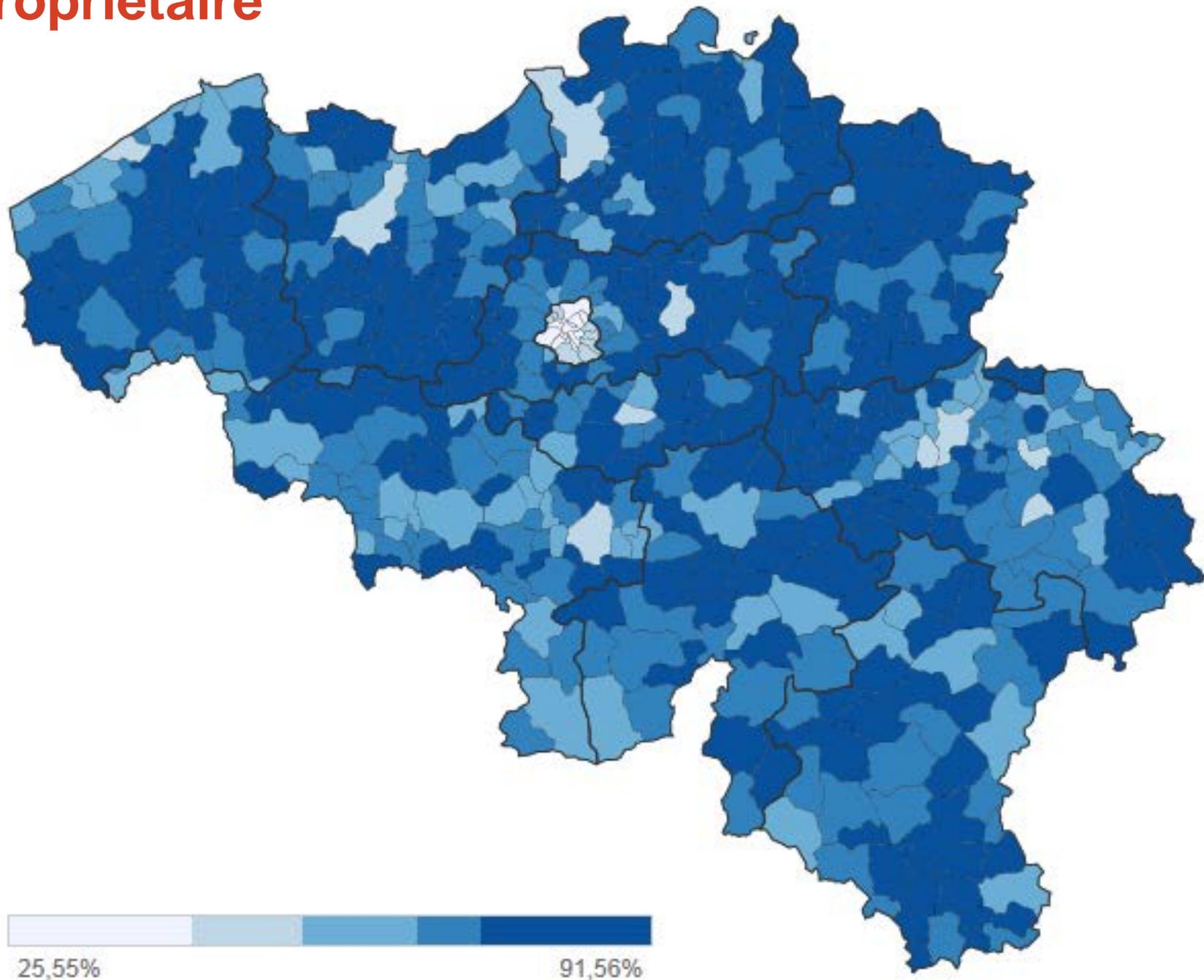
Logements par type de propriété



Population selon le type de propriété du logement



Part des logements dont au moins un occupant est propriétaire



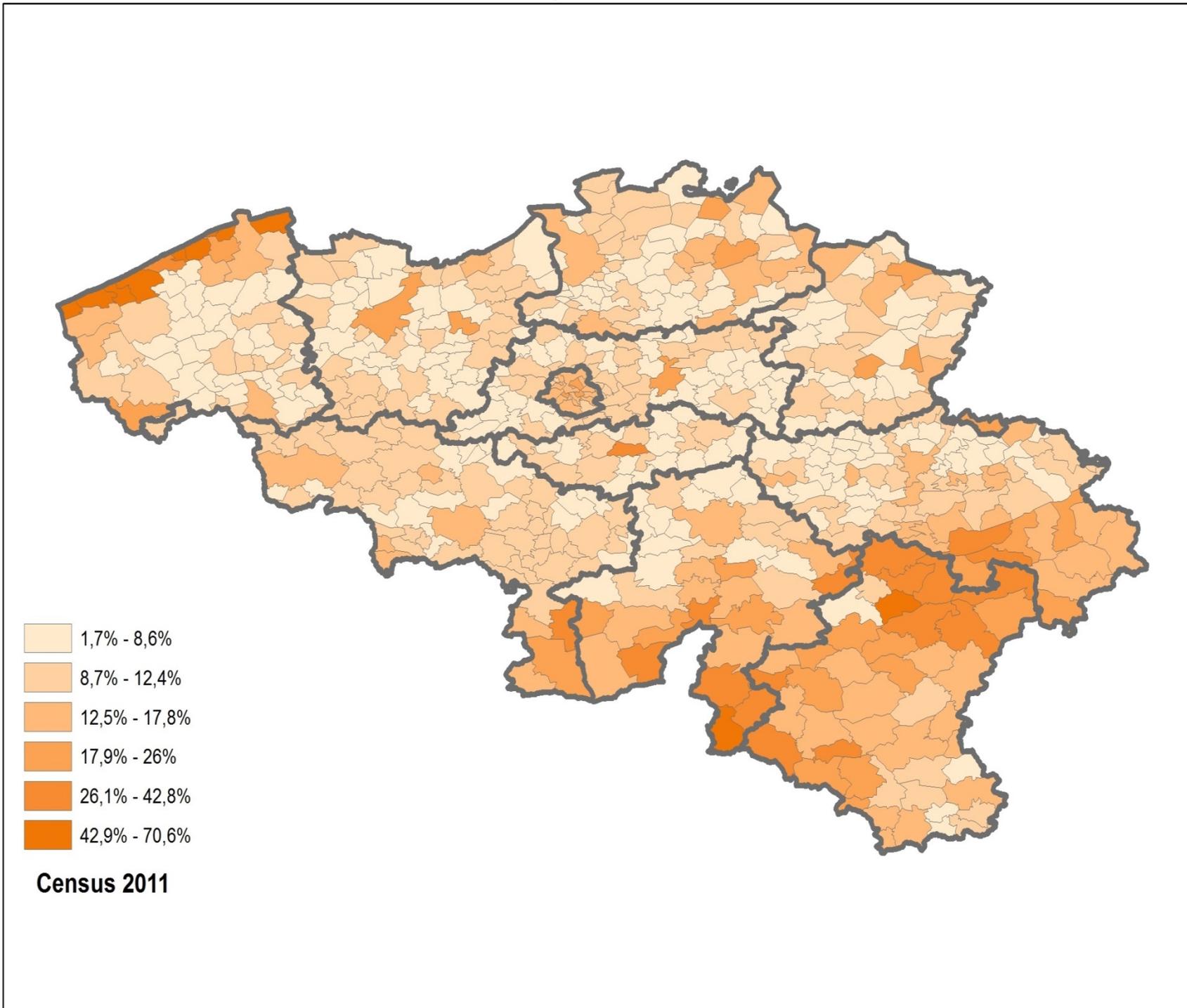
Type d'habitation

- Catégories :
 - Logements traditionnels
 - Habitations collectives
 - Autres logements
- Si un ménage collectif a été constitué (code de parenté 20 Registre national) : habitation collective
- La nature cadastrale permet de déterminer les autres logements (p.ex. moulins à vent).
- Tous les autres logements (en majeure partie) sont des logements traditionnels.

Régime d'occupation

- On examine si le logement est occupé.
- Les ménages qui ne peuvent pas être rattachés à un logement (environ 3 %), sont alors rattachés « artificiellement » à un logement dans la même commune afin d'éviter une surestimation des « logements non occupés ».
- Par « logement non occupé », il faut entendre :
 - les logements inoccupés
 - les logements à usage secondaire (p.ex. logements de vacances)
 - les autres logements où personne n'est domicilié (p.ex. certaines chambres d'étudiants)

% de logements inoccupés



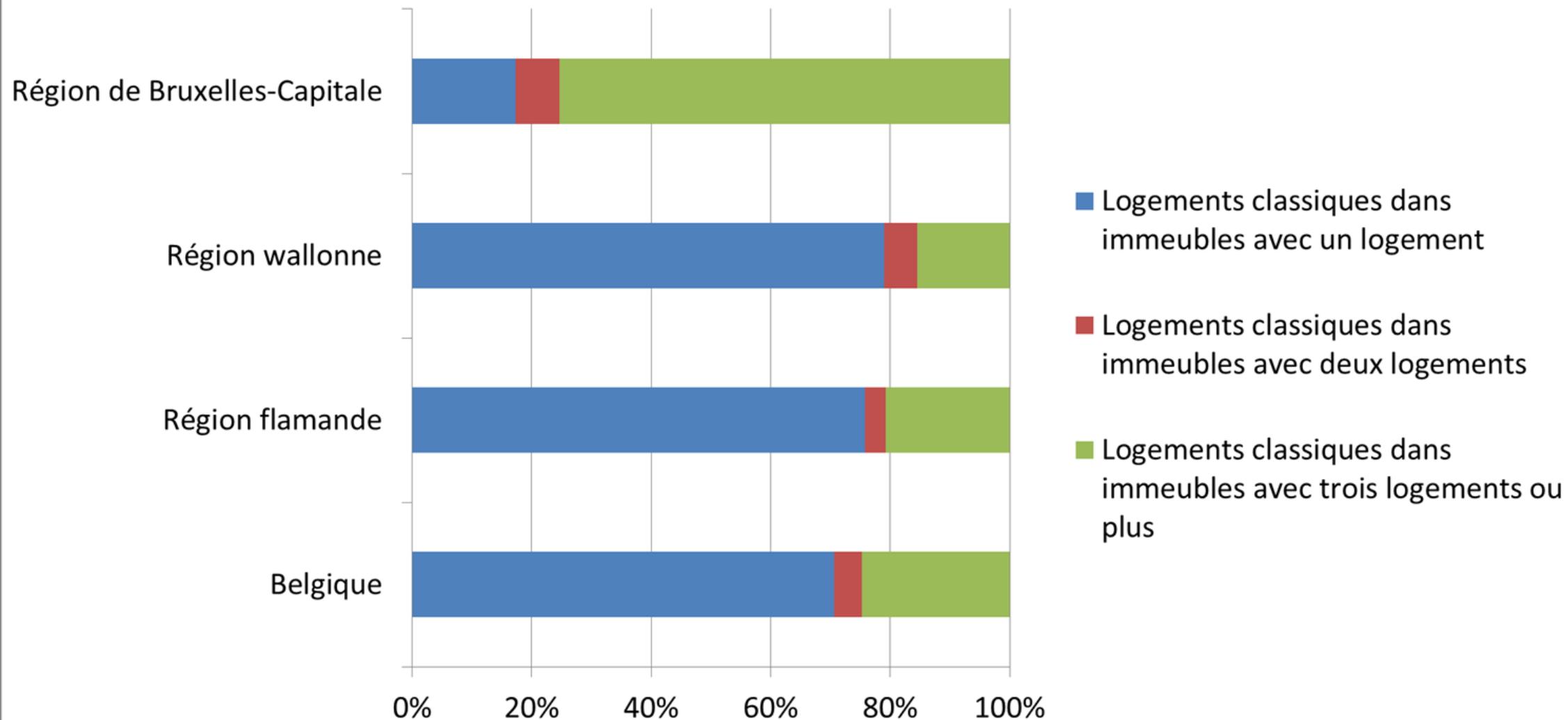
Nombre d'occupants

- Le nombre d'occupants d'un logement est déterminé au moyen du couplage entre le Registre national et la base de données des logements.

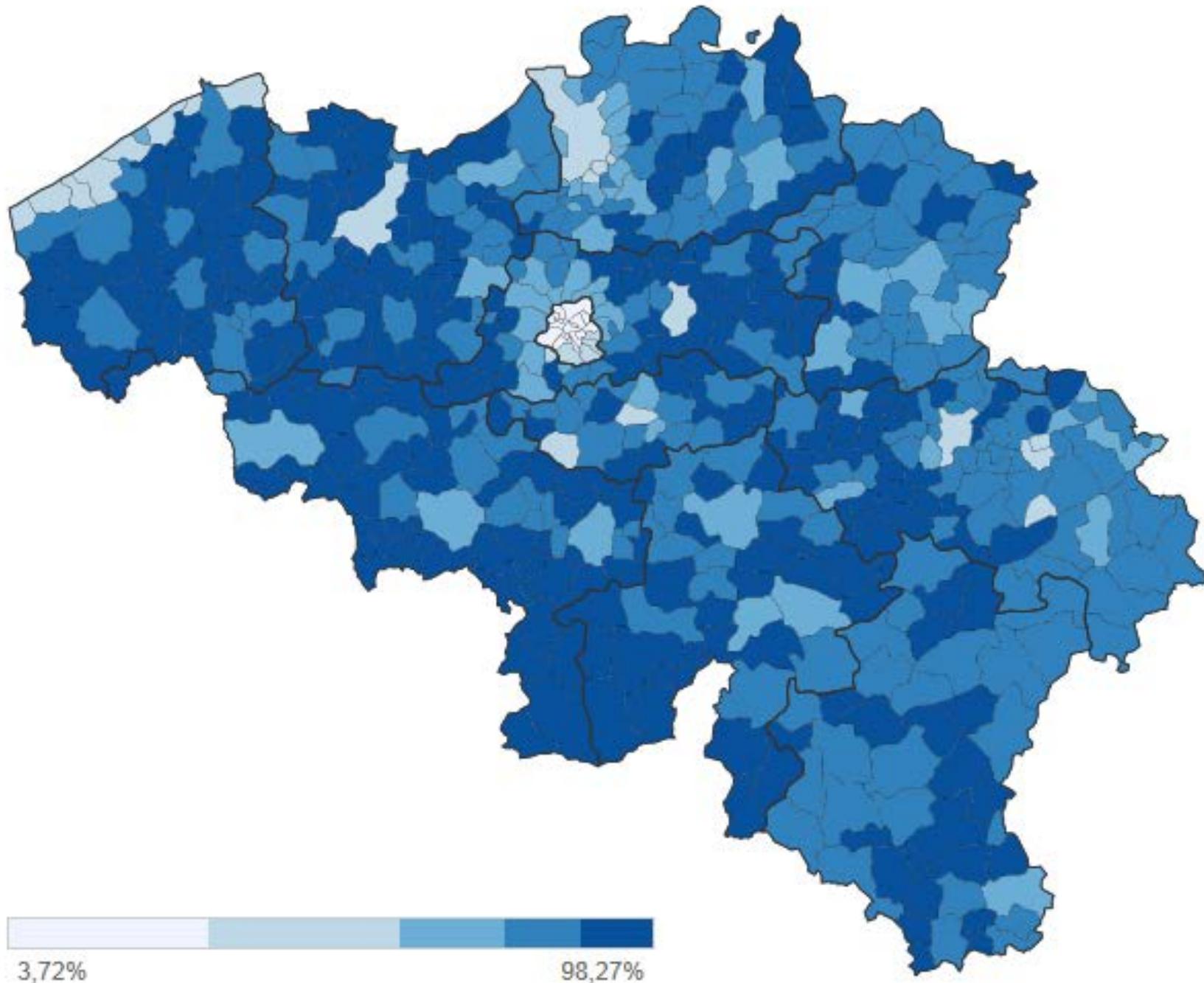
Logements par type de bâtiment

- Catégories :
 - Bâtiments non résidentiels (p.ex. conciergerie dans un immeuble de bureaux). Détermination grâce au code de construction et à la nature cadastrale
 - Ventilation selon le nombre de logements dans le bâtiment (distinction entre maisons et appartements)

Logements par type de bâtiment



Part de logements dans des bâtiments avec un logement



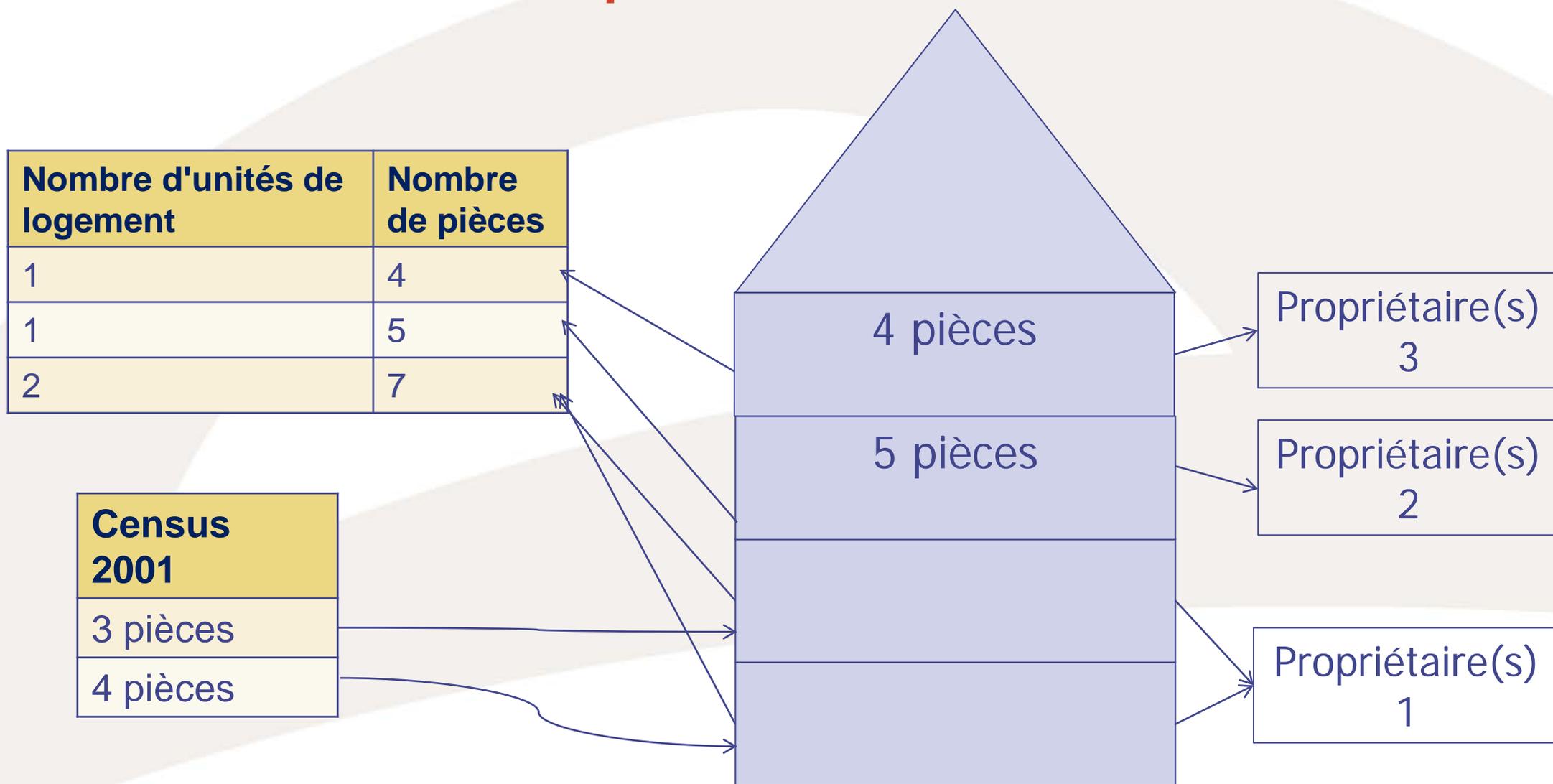
Nombre de pièces

- Définition d'une pièce : espace séparé dans un logement dont la superficie est d'au moins 4 m².
- Le nombre de pièces est connu dans le cadastre.
- Problème : pour les bâtiments ayant un seul propriétaire pour plusieurs logements, seule la somme du nombre de pièces est connue.
- Solution : réalisation d'un couplage avec le Censur 2001. La somme des pièces dans le Censur 2001 est comparée avec le cadastre. Les pièces sont réparties proportionnellement entre les appartements.

Nombre de pièces par occupant

- Nombre de pièces divisé par le nombre d'occupants.
Indication d'une éventuelle suroccupation de l'immeuble

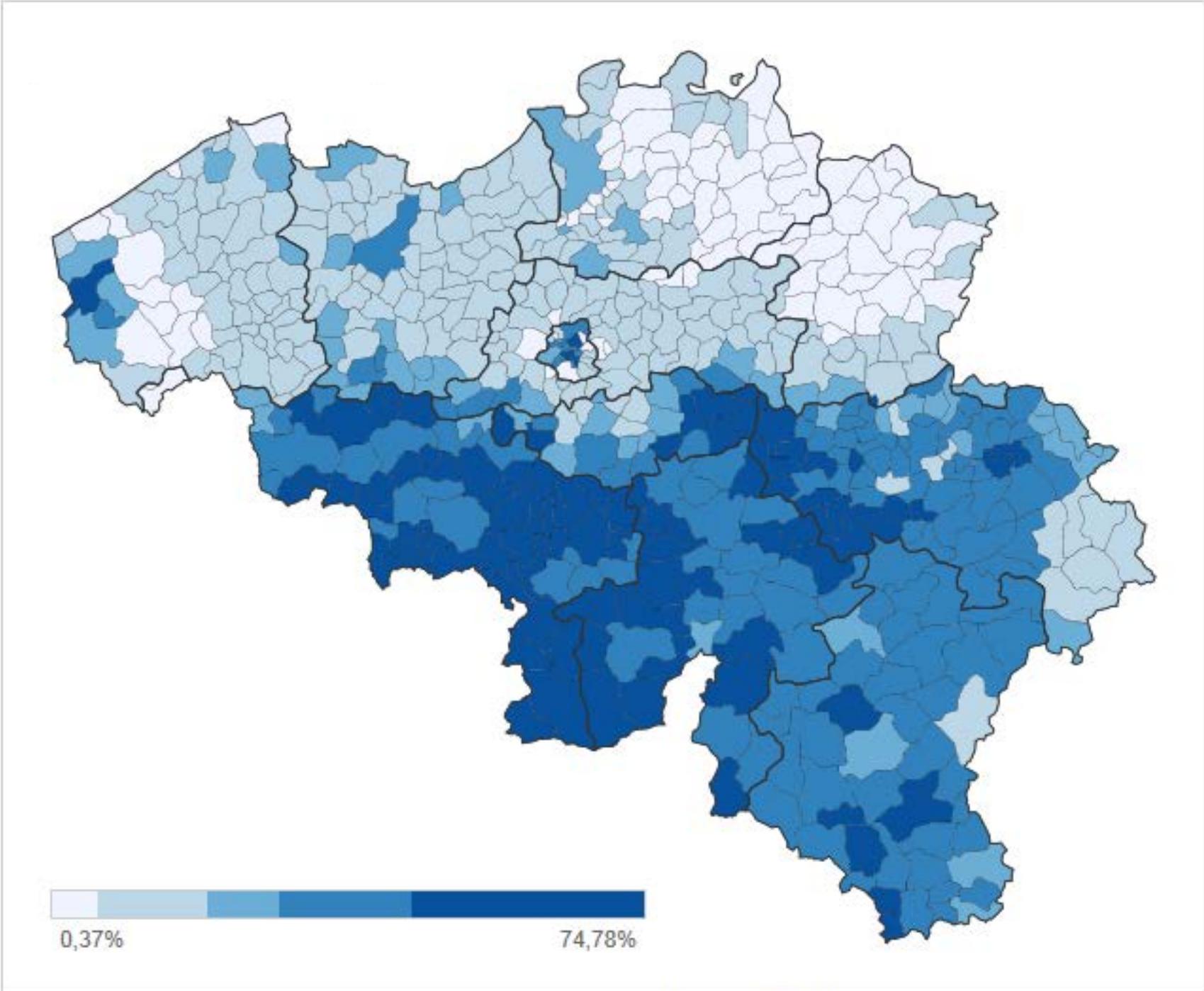
Calcul du nombre de pièces



Année de construction du logement

- Il s'agit de l'année où la construction de tout le bâtiment a été terminée. Il ne s'agit pas de la dernière rénovation.
- Depuis 1931, l'année de construction est connue en détail. Pour les années antérieures, il s'agit de classes d'années de construction.
- Très peu de données manquantes. Par rapport à une enquête auprès des citoyens, l'année de construction est connue plus précisément dans le cadastre.

Part des logements construits avant 1919



Présence d'une salle de bains dans le logement

- Sous-estimation du nombre de salles de bains dans le cadastre
- Parfois, seul le nombre de salles de bains pour plusieurs appartements est connu (si un seul propriétaire pour plusieurs appartements). S'il y a une salle de bains, on suppose que chaque appartement dispose d'une salle de bains.
- Aucune salle de bains uniquement s'il n'est fait mention d'aucune salle de bains tant dans le Censur 2001 que dans le cadastre

Présence d'un chauffage central dans le logement

- Même approche que pour les salles de bains. Aucun chauffage central pour le Censur 2011 uniquement s'il n'est fait mention d'aucun chauffage central tant dans le Censur 2001 que dans le cadastre 2011

Questions

