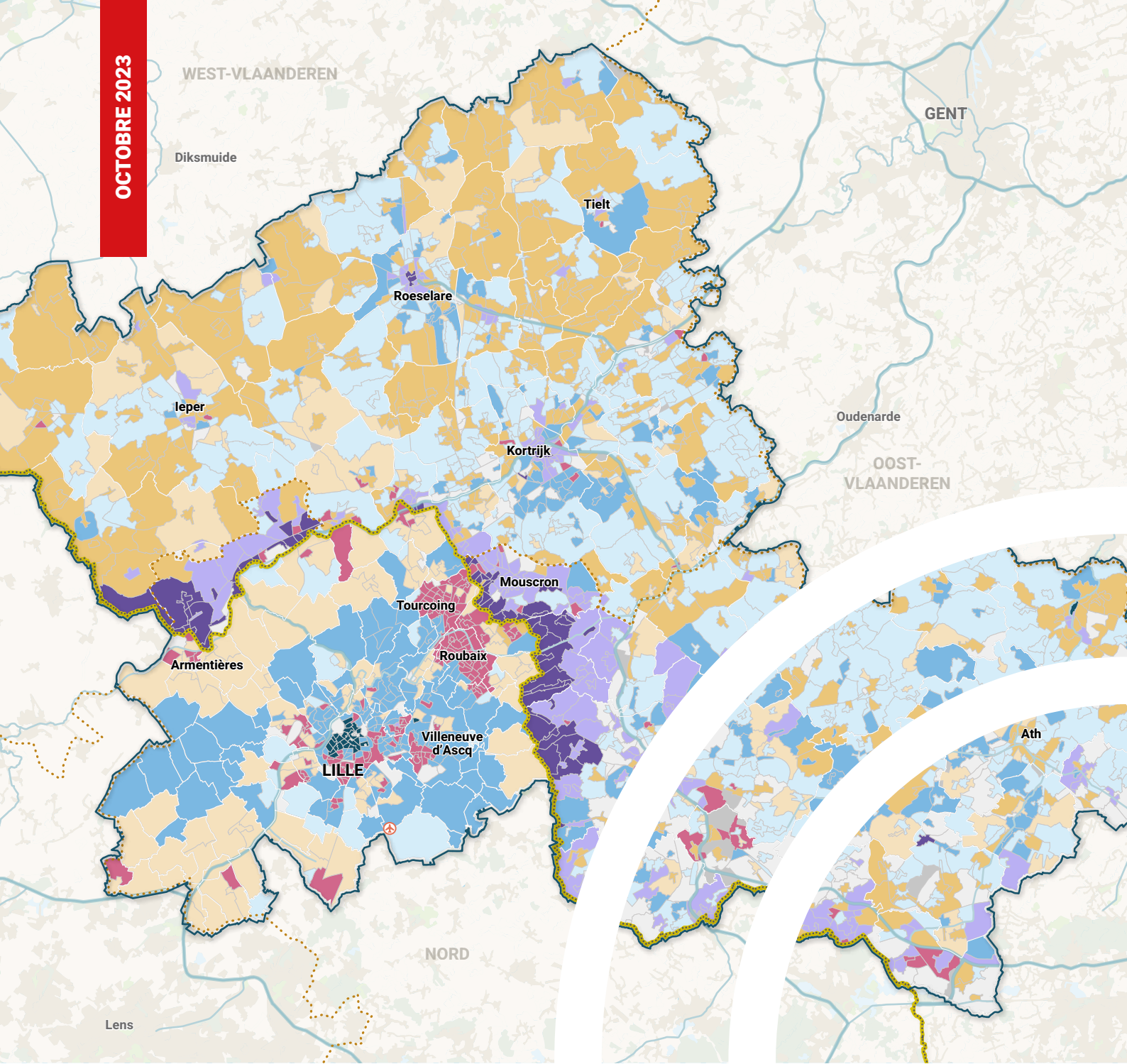
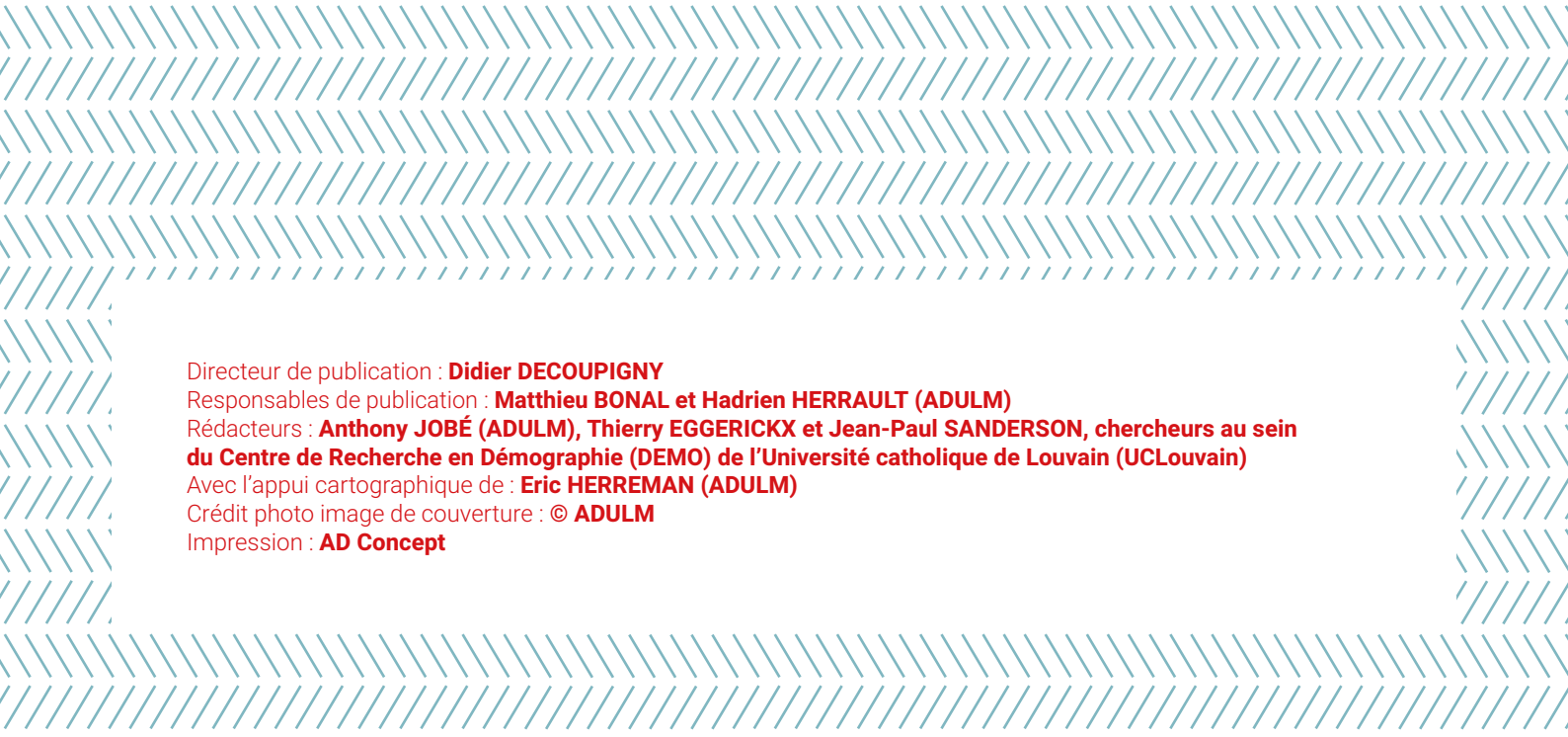


OCTOBRE 2023



# VIVRE ENSEMBLE DANS LA MÉTROPOLE TRANSFRONTALIÈRE

Ségrégation socio-spatiale et mobilités résidentielles  
à l'échelle transfrontalière



Directeur de publication : **Didier DECOUIGNY**  
Responsables de publication : **Matthieu BONAL et Hadrien HERRAULT (ADULM)**  
Rédacteurs : **Anthony JOBÉ (ADULM), Thierry EGGERICKX et Jean-Paul SANDERSON, chercheurs au sein du Centre de Recherche en Démographie (DEMO) de l'Université catholique de Louvain (UCLouvain)**  
Avec l'appui cartographique de : **Eric HERREMAN (ADULM)**  
Crédit photo image de couverture : © **ADULM**  
Impression : **AD Concept**

# SOMMAIRE

**PRÉAMBULE.....4**

**RAPPEL DES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE  
« VIVRE ENSEMBLE DANS LA MÉTROPOLE LILLOISE » ..... 5**

**MÉTHODOLOGIE ..... 8**

**1 CARACTÉRISATION RÉSIDENTIELLE ET SÉGRÉGATION SOCIO-SPATIALE  
— DU TERRITOIRE TRANSFRONTALIER..... 11**

1.1. Un territoire transfrontalier marqué par de fortes divisions et inégalités socio-spatiales..... 12

1.2. Caractérisation des divisions sociales et résidentielles de l'Eurométropole ..... 28

**2 L'ÉVOLUTION DES CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES  
— DE L'EUROMÉTROPOLE : UNE ESTIMATION DU RÔLE DES MIGRATIONS ..... 32**

2.1. Une estimation du rôle des migrations dans la caractérisation sociodémographique du territoire ..... 33

2.2. L'impact des migrations transfrontalières sur l'évolution de la structure de la population :  
une analyse à partir de l'espace frontalier belge..... 48

**SYNTHÈSE ET CONCLUSION..... 52**

**BIBLIOGRAPHIE..... 54**

**ANNEXES ..... 56**

# PRÉAMBULE

Cette étude s'inscrit dans la continuité des travaux portés par l'Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole sur le « vivre ensemble ». Cette publication constitue un prolongement de l'étude « Vivre ensemble : ségrégation et mobilités résidentielles au sein de la Métropole Européenne de Lille » publiée en septembre 2021.

Ce travail s'appuie sur une collaboration avec Thierry Eggerickx et Jean-Paul Sanderson, chercheurs au sein du Centre de Recherche en Démographie (DEMO) de l'Université catholique de Louvain (UCLouvain).

## Pourquoi étudier la ségrégation à l'échelle transfrontalière ?

L'étude précédente portait sur le territoire du SCOT de Lille Métropole, mais ne prenait pas en compte le contexte transfrontalier de la MEL. Ce nouveau travail propose d'intégrer cette dimension, très importante dans les migrations résidentielles des populations locales, grâce au partenariat entre le Centre de Recherche en Démographie et l'Agence. Cette étude vise à :

- proposer une lecture complémentaire de la ségrégation, définie comme « la séparation physique des lieux de résidence des groupes sociaux dans l'espace urbain » (ADULM, 2021), et du rôle des mobilités résidentielles en élargissant le périmètre d'étude à l'Eurométropole ;
- tenir compte du rôle des mobilités résidentielles des Français en Belgique se développant ces dernières années. On observe près de 65 000 Français supplémentaires s'installant en Belgique entre 2002 et 2022 dont 14 000 dans les communes jouxtant la frontière de la métropole lilloise<sup>1</sup>. En outre, on estime que près de 6 500 personnes résidant dans ces communes frontalières, travaillent dans le territoire de la métropole (d'après le recensement de 2011<sup>2</sup>) ;
- porter un regard sur des spécificités territoriales entre la France et la Belgique. Derrière ces spécificités, des contextes nationaux et des politiques publiques mises en place peuvent expliquer en partie le processus de ségrégation socio-spatiale.

<sup>1</sup> Statbel fichier 1992-2022 ; traitement : ADULM 2022.

<sup>2</sup> Statbel ; traitement ADULM 2022.



# RAPPEL DES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE « VIVRE ENSEMBLE DANS LA MÉTROPOLE LILLOISE »

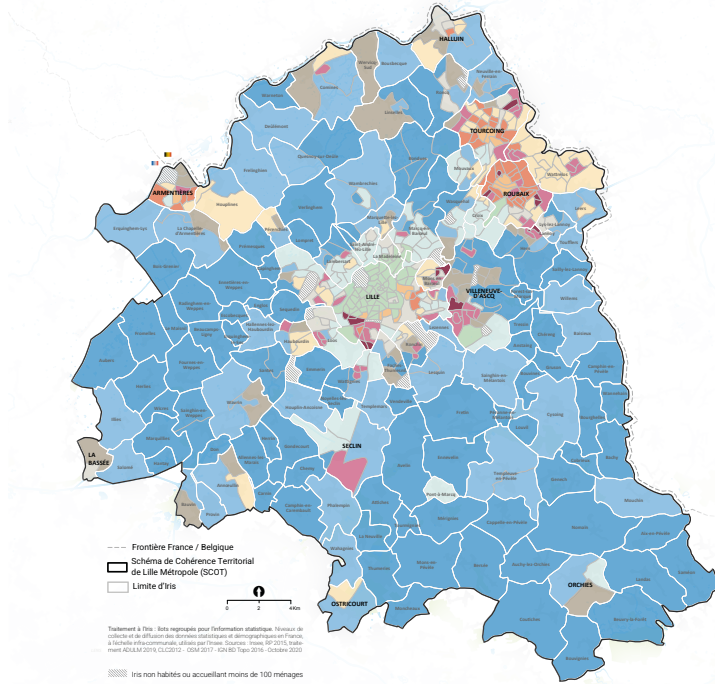
L'étude, publiée en septembre 2021, rappelle qu'observer la ségrégation permet d'analyser la dimension spatiale des inégalités sociales. Étudier la ségrégation montre « comment les dynamiques et politiques passées tant économiques, immobilières, démographiques qu'urbanistiques ont influé sur la répartition spatiale actuelle des populations » (ADULM, 2021). Ce précédent travail met en évidence plusieurs aspects du processus de ségrégation socio-spatiale :

- à partir de l'étude comparative de la concentration de différents groupes sociaux (immigrés, précaires dans l'emploi, chômeurs, groupes socioprofessionnels, etc.) de la métropole de Lille avec celle de 21 autres métropoles françaises, la concentration spatiale apparaît comme particulièrement marquée dans le territoire de la Métropole Européenne de Lille ;
- à l'échelle infracommunale, les quartiers qui composent la métropole font apparaître des concentrations de différents groupes sociaux : une concentration forte des personnes au chômage dans les quartiers à dominante sociale ou anciennement industriels, une ségrégation choisie des cadres ou encore une localisation historique des ouvriers dans les quartiers anciens et dans les quartiers d'habitat social du versant Nord-Est de la MEL.

Partant de ce constat, l'étude dresse un portrait socio-résidentiel des communes et quartiers de la métropole lilloise. À partir d'une analyse statistique multidimensionnelle (ACP-CAH<sup>3</sup>) croisant des caractéristiques des habitants et de l'habitat, 11 profils de communes et de quartiers sont identifiés et regroupés en 5 grandes catégories.

<sup>3</sup> Analyse en Composantes Principales - Classification Ascendante Hiérarchique.





Traitement à l'iris. Bata regroupée pour l'information statistique. Travaux de données de la Direction des Services Urbains de Lille Métropole effectués sur la base de données communales, collées par l'iris. Sources : Insee, SP 2015, SDA - MMR APLM 2019, C2017 - C2017 - C2018, Insee 2014 - Octobre 2022

Iris non habités ou accueillant moins de 100 ménages

**Une typologie des communes et des quartiers du territoire du Scot de Lille Métropole à partir des caractéristiques sociales et résidentielles : statuts d'occupation, formes du logement, professions et catégories sociales des ménages, accès à l'emploi, immigration.**

Une classification ascendante hiérarchique met en évidence 11 classes de communes et quartiers, regroupées en 5 types.

**COMMUNES ET QUARTIERS PÉRIURBAINS**



Deux classes de communes et quartiers périurbains de maisons en propriété occupée relativement équilibrées par la précarité. Les proportions de ménages de classes moyennes et supérieures y sont plus élevées que sur l'ensemble du territoire du Scot.

**COMMUNES ET QUARTIERS AUX TISSUS URBAINS DIFFÉRENCIÉS**



Deux classes de quartiers qui se caractérisent par une mixité tant sociale que du parc de logement. Présence de l'ensemble des classes sociales. Au moins 30% de HLM dans le parc de logement. Présence importante d'appartements.

**COMMUNES ET QUARTIERS CENTRAUX**



Deux classes de quartiers et communes situés dans le centre métropolitain ou dans des pôles principaux. Présence de ménages de classes moyennes et supérieures plus souvent en contrat précaire en raison d'une proportion élevée d'étudiants et de jeunes professionnels moins souvent en CDI.

**QUARTIERS ANCIENS**

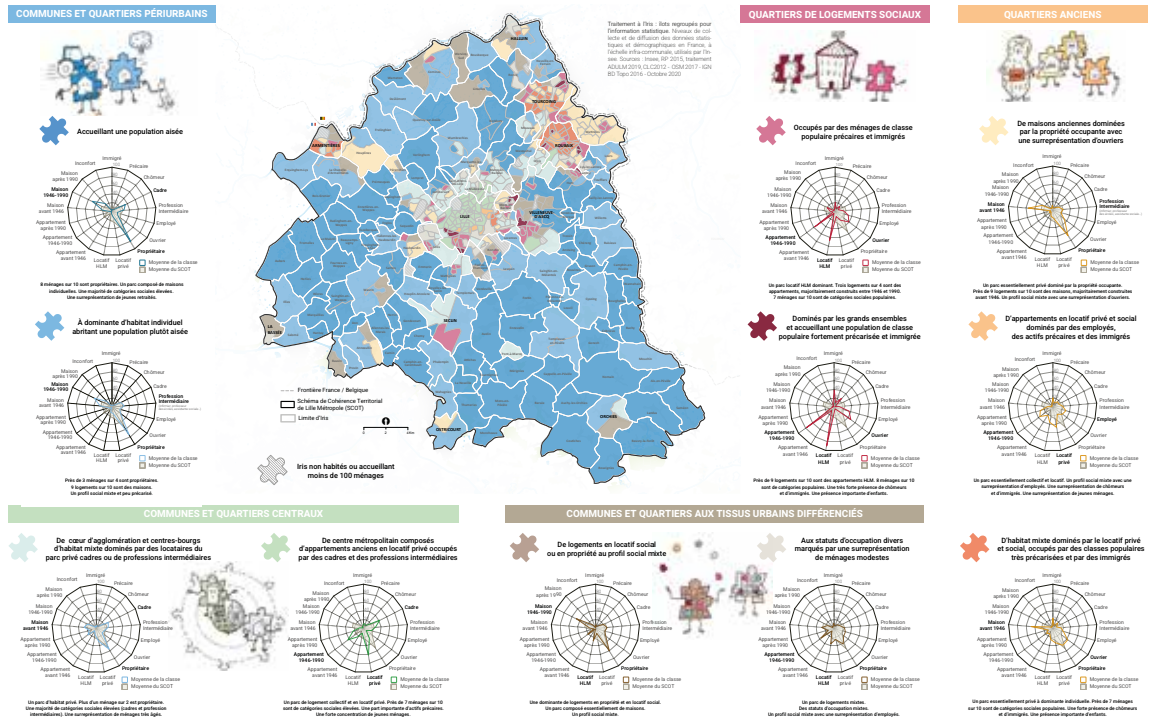


Trois classes qui se définissent par un parc d'habitat ancien et majoritairement occupé par des ménages modestes. Le parc locatif y occupe une place importante.

**QUARTIERS DE LOGEMENTS SOCIAUX**



Deux classes de quartiers se caractérisant par un parc de logements collectifs en locatif privé dominant avec des ménages modestes, précaires et immigrés. On y retrouve, notamment, les grands ensembles.



**COMMUNES ET QUARTIERS PÉRIURBAINS**



Accueillant une population aisée

Ménages sur 10 ans propriétaires. Un parc composé de maisons individuelles, occupées de manière équilibrée avec une surreprésentation de jeunes retraités.

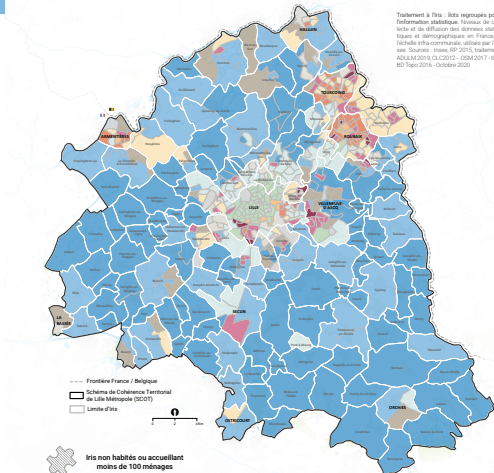
À dominante d'habitat individuel abritant une population plutôt aisée

Plus de 3 logements sur 10 sont propriétaires. L'agencement sur 10 est des maisons. Un profil social riche et peu précaire.

**COMMUNES ET QUARTIERS CENTRAUX**

De cœur d'agglomération et centres-bourgs d'habitat mixte dominés par des locataires du parc privé cadres ou de professions intermédiaires

Un parc d'habitat plus. Plus de 40% de ménages sur 2 sont propriétaires. Une mixité de catégories sociales élevées (cadres et professions intermédiaires). Une surreprésentation de ménages très âgés.



Traitement à l'iris. Bata regroupée pour l'information statistique. Travaux de données de la Direction des Services Urbains de Lille Métropole effectués sur la base de données communales, collées par l'iris. Sources : Insee, SP 2015, SDA - MMR APLM 2019, C2017 - C2017 - C2018, Insee 2014 - Octobre 2022

Iris non habités ou accueillant moins de 100 ménages

**QUARTIERS DE LOGEMENTS SOCIAUX**



Occupés par des ménages de classe populaire précaires et immigrés

Un parc locatif HLM dominant. Trois logements sur 10 sont des appartements, majoritairement occupés entre 1946 et 1968. 7 logements sur 10 sont de catégories sociales populaires.

Dominés par les grands ensembles et accueillant une population de classe populaire fortement précaire et immigrée

Plus de 8 logements sur 10 sont des appartements HLM. 6 logements sur 10 sont de catégories populaires. Une forte présence de résidents et d'immigrés. Une présence importante d'étudiants.

**QUARTIERS ANCIENS**



De maisons anciennes dominées par la propriété occupée avec une surreprésentation d'ouvriers

Un parc essentiellement privé dominé par le propriétaire occupant. Plus de 40% de logements sur 10 sont des maisons. Appartements majoritairement avant 1946. Un profil social riche avec une surreprésentation d'ouvriers.

D'appartements en locatif privé et social dominés par des employés et des actifs précaires et des immigrés

Un parc essentiellement collectif et locatif. Un profil social riche avec une surreprésentation d'employés. Une surreprésentation de résidents et d'immigrés. Une surreprésentation de jeunes ménages.

**COMMUNES ET QUARTIERS AUX TISSUS URBAINS DIFFÉRENCIÉS**

De logements en locatif social ou en propriété au profil social mixte

Une dominante de logements en propriété et en locatif social. 50% de logements essentiellement de maisons. Un profil social riche.

Aux statuts d'occupation divers marqués par une surreprésentation de ménages modestes

Un parc de logements riches. 50% d'étudiants occupés. 50% d'immigrés. Un profil social riche avec une surreprésentation d'employés.

D'habitat mixte dominés par le locatif privé et social, occupés par des classes populaires très précaires et par des immigrés

Un parc essentiellement privé à dominante individuelle. Plus de 70% de logements sur 10 sont de catégories sociales populaires. Une surreprésentation de résidents et d'immigrés. Une présence importante d'étudiants.

**Cartes illustratives**



Cartes disponibles à cette adresse :

[www.adu-lille-metropole.org/productions/poster-vivre-ensemble-dans-la-metropole-lilloise/](http://www.adu-lille-metropole.org/productions/poster-vivre-ensemble-dans-la-metropole-lilloise/)

L'étude des mobilités résidentielles met en évidence le rôle des migrations internes (à l'intérieur du territoire du SCOT). Celles-ci renforcent la concentration territoriale des cadres dans les communes aux statuts socio-résidentiels élevés et le départ des classes populaires de ces mêmes communes.



*Afin de comprendre l'impact des migrations internes sur la ségrégation socio-spatiale, il est à noter que ces migrations sont plus ou moins sélectives selon le profil du ménage : certains profils de ménages ont tendance à s'installer davantage dans certains types de quartiers ou communes.*

*Que cette sélection soit sociale ou territoriale, elle est la plus forte pour les propriétaires et pour les cadres qui sont de plus en plus concentrés dans les communes ou quartiers aux statuts socio-résidentiels élevés. Ainsi, les mobilités résidentielles visant à conserver ou accéder au statut de propriétaire jouent un rôle majeur dans le renforcement de la ségrégation du territoire (...).*

*Les migrations des cadres, employés et ouvriers renforcent la ségrégation déjà présente mais selon deux logiques différentes. D'un côté, les mobilités des cadres se réalisent selon une logique d'agrégation affinitaire vers des communes aux statuts socio-résidentiels de plus en plus élevés. De l'autre, celles des classes populaires s'effectuent depuis des statuts socio-résidentiels diversifiés, voire élevés, pour aller vers des communes accessibles financièrement et appartenant aux statuts socio-résidentiels bas ou se situant à l'extérieur de notre territoire (Bassin minier, Flandre, Douaisis...). La ségrégation se renforce alors par l'entrée, de plus en plus forte, des cadres dans les communes de statuts socio-résidentiels élevés et par le départ des classes populaires au sein de ces mêmes communes. Les migrations liées à un autre statut d'occupation (locataire du parc social ou du parc privé) ne permettent pas de renverser cette tendance.*

**ADULM, 2021**



# MÉTHODOLOGIE

Cette nouvelle étude s'appuie sur des méthodologies développées dans le cadre de l'étude réalisée par l'Agence sur la ségrégation menée à l'échelle de la Métropole Européenne de Lille (ADULM, 2021). Le partenariat avec l'Université catholique de Louvain a permis de :

- valider ces méthodologies et de les adapter au contexte transfrontalier notamment en recherchant des correspondances entre les données françaises et les données belges pour la mesure des phénomènes étudiés ;
- développer de nouvelles méthodologies et collaborer avec une expertise scientifique pour l'analyse des résultats.

## Identification des différents modes d'observation

Fruit de cette collaboration avec l'Université catholique de Louvain, ce travail constitue un challenge méthodologique guidé par la recherche de données homogènes, comparables de part et d'autre de la frontière permettant de caractériser le territoire de l'Eurométropole. Il met en évidence la difficulté des analyses transfrontalières et la nécessité d'harmoniser les données.

À partir de l'étude réalisée en 2021, le travail a consisté à définir un ensemble de variables permettant l'étude de la ségrégation socio-spatiale à l'échelle transfrontalière. De ce fait, l'étude de la ségrégation dans ses différentes composantes a donné lieu à la construction de variables permettant de couvrir le territoire transfrontalier, tenant compte des disponibilités et contraintes liées aux données statistiques dans deux contextes nationaux spécifiques.

## Des différences notables dans la construction des statistiques

### Recensement

Pour comprendre les difficultés à réaliser des comparaisons entre les caractéristiques sociales de la population belge avec celles de la population française, il est nécessaire de revenir sur les manières distinctes de réaliser le recensement.

Pour la Belgique :

Deux types de données mises à disposition par Statbel sont utilisés pour caractériser la population. Le premier type provient de sources administratives (Registre national : nombre d'habitants, âge, immigration ; statistiques fiscales) dont les millésimes sont actualisés annuellement. Le second type provient d'un recensement exhaustif mis à jour tous les 10 ans (statut d'occupation du logement, niveau d'étude, catégorie socio-professionnelle des personnes actives). Jusqu'en 2001, ce recensement reposait sur un questionnaire transmis à chaque résident belge. Le dernier recensement, celui de 2011, a été réalisé à partir de fichiers administratifs.

Pour la France :

Le recensement français effectué par l'Insee repose, quant à lui, sur une enquête annuelle basée sur un échantillon de la population dépendant du nombre d'habitants des communes :

- concernant les communes de moins de 10 000 habitants, l'Insee recense la population d'une commune sur cinq, chaque année de façon exhaustive ;
- concernant les communes de 10 000 habitants ou plus, l'Insee réalise tous les ans un recensement non exhaustif. Il s'agit d'une enquête « par sondage auprès d'un échantillon d'adresses représentant 8% » des logements de ces communes.





Selon l'Insee, « en cumulant cinq années d'enquêtes, l'ensemble des habitants des communes de moins de 10 000 habitants et 40% environ de la population des communes de 10 000 habitants ou plus sont pris en compte »<sup>4</sup>. L'Insee agrège ensuite les données collectées à « une même date pour toutes les communes afin d'assurer l'égalité de traitement entre elles », ici « l'année médiane des cinq années d'enquête ».

Ces deux manières de réaliser le recensement amène des difficultés temporelles pour réaliser une étude comparative. Le dernier recensement belge date de 2011 alors que la méthode de recensement français permet d'avoir chaque année un nouveau millésime. On utilise dans cette étude le millésime 2017, dernier millésime disponible au commencement de l'étude et en adéquation avec les autres sources de données mobilisées (Registre national belge, Fichier localisé social et fiscal).

### Parc du logement

Pour le parc du logement, les données belges et françaises ont des temporalités différentes. L'hypothèse retenue est que la composition et la répartition spatiale du parc du logement ne se sont néanmoins pas structurellement modifiées entre 2011 (données belges) et 2017 (données françaises), malgré l'urbanisation de quelques IRIS ou secteurs statistiques entre ces deux dates.

### Niveau d'instruction

La variable « niveau d'instruction » pose, elle aussi, quelques difficultés. On peut émettre l'hypothèse que la distribution spatiale des diplômés de plus de 25 ans n'a pas fondamentalement changé entre les deux dates. Nous avons retenu les diplômés de plus de 25 ans en 2011 en Belgique et les diplômés de plus de 30 ans en 2017 en France. Le choix des plus de 25 ans en 2011 permet de considérer une population dont le cursus scolaire est généralement terminé ; retenir les plus de 30 ans en 2017 permet de travailler avec le même groupe d'individus (ceux qui avaient plus de 25 ans en 2011).

### Marché du travail

La situation sur le marché du travail a été utilisée car cette information est disponible en 2017 pour les deux pays. En France, on aurait pu mobiliser la catégorie socioprofessionnelle, mais cette variable n'existe pas pour la Belgique. On a dès lors retenu la part des demandeurs d'emploi.

### Revenu

Pour le revenu, afin de tenir compte des spécificités nationales, le rapport entre le revenu médian observé pour chaque territoire rapporté au revenu médian national a été calculé.

### Disponibilité des données par pays et par date

Données	Date de disponibilité en Belgique	Date de disponibilité en France
Population par groupe d'âge	2017	2017
Population immigrée	2017	2017
Niveau d'instruction	2011	2017
Revenu	2017	2017
Parc du logement	2011	2017
Situation sur le marché du travail	2017	2017

<sup>4</sup> Source pour en savoir plus sur les modalités de recensement en France : [www.insee.fr/fr/information/2383265](http://www.insee.fr/fr/information/2383265).



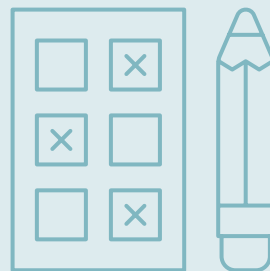
Les difficultés méthodologiques sont également liées à la disponibilité des données à une maille infracommunale. L'étude de la ségrégation socio-spatiale à cette échelle rend les analyses plus précises et plus pertinentes. Cependant, les mailles infracommunales définies de chaque côté de la frontière ne sont pas identiques :

- en Belgique, le secteur statistique est l'unité territoriale la plus fine. Elle résulte de la subdivision du territoire des communes et anciennes communes par Statbel (Direction générale Statistique - Statistics Belgium) ;
- en France, les IRIS (Îlots Regroupés pour l'Information Statistique) sont les plus petites unités spatiales statistiques. Ils regroupent environ 2 000 habitants. Selon l'Insee, « les communes d'au moins 10 000 habitants et la plupart des communes de 5 000 habitants sont découpées en IRIS ».<sup>5</sup>

## L'étude se structure en deux parties

### Partie 1 : Caractérisation résidentielle et ségrégation socio-spatiale du territoire transfrontalier

L'objectif de cette première partie est d'analyser les inégalités et les phénomènes de ségrégation socio-spatiale au regard d'indicateurs (centrés sur l'année 2017) comme la structure du parc du logement, la part des immigrés<sup>6</sup> (personnes nées à l'étranger et de nationalité étrangère), le niveau de diplôme. Des variables, comme le niveau de revenu, la proportion de différents groupes d'âges, complètent cette analyse. Cette partie utilise les méthodes de Duncan et de l'Analyse en Composantes Principales (ACP) développées dans l'étude de l'Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole sur le vivre ensemble et la ségrégation.



### Partie 2 : L'évolution des caractéristiques sociodémographiques de l'Eurométropole : une estimation du rôle des migrations

Cette deuxième partie analyse les évolutions observées de 2012 à 2017 et dresse une typologie de ces évolutions. Elle tente ensuite d'analyser l'effet des migrations résidentielles et particulièrement des mouvements transfrontaliers sur la structure de la population des territoires.

Cette dernière partie n'est possible que pour la Belgique en raison de la richesse des données disponibles quant à la migration. En France, il n'existe pas de données sur les migrations résidentielles à l'échelle infracommunale (IRIS).

<sup>5</sup> Pour en savoir plus, voir [www.insee.fr/fr/information/2017499](http://www.insee.fr/fr/information/2017499).

<sup>6</sup> Définition disponible sur l'Insee : « Selon la définition adoptée par le Haut Conseil à l'Intégration, un immigré est une personne née étrangère à l'étranger et résidant en France. Les personnes nées françaises à l'étranger et vivant en France ne sont donc pas comptabilisées. À l'inverse, certains immigrés ont pu devenir français, les autres restant étrangers. Les populations étrangère et immigrée ne se confondent pas totalement : un immigré n'est pas nécessairement étranger et réciproquement, certains étrangers sont nés en France (essentiellement des mineurs). La qualité d'immigré est permanente : un individu continue à appartenir à la population immigrée même s'il devient français par acquisition. C'est le pays de naissance, et non la nationalité à la naissance, qui définit l'origine géographique d'un immigré. »  
Source : [www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1328](http://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1328).



**1**

---

**CARACTÉRISATION  
RÉSIDENTIELLE  
ET SÉGRÉGATION  
SOCIO-SPATIALE  
DU TERRITOIRE  
TRANSFRONTALIER**



# 1. UN TERRITOIRE TRANSFRONTALIER MARQUÉ PAR DE FORTES DIVISIONS ET INÉGALITÉS SOCIO-SPATIALES

## A. Une plus forte concentration de la pauvreté et des personnes jeunes dans les centres urbains

Il importe de mettre en évidence les différences de structures par âge de la population des territoires de l'Eurométropole. Le poids relatif de certaines tranches d'âge peut influencer la valeur de certains indicateurs, tels que par exemple le revenu ou le niveau d'instruction. Sachant que le revenu des pensions est inférieur à celui du travail, une proportion élevée de personnes de plus de 65 ans dans un territoire pourra s'y traduire par un revenu moyen plus faible. De même, un territoire qui présente une proportion élevée de personnes âgées de 25 à 64 ans se caractérisera potentiellement par un niveau d'instruction moyen supérieur à un territoire qui se caractérise par une surreprésentation relative des aînés.

Nous prenons trois situations en considération centrées sur l'année 2017 : la part relative des personnes âgées de moins de 25 ans, celle des 25-64 ans et celle des 65 ans et plus.

### Personnes de moins de 25 ans : une répartition plus homogène en France qu'en Belgique

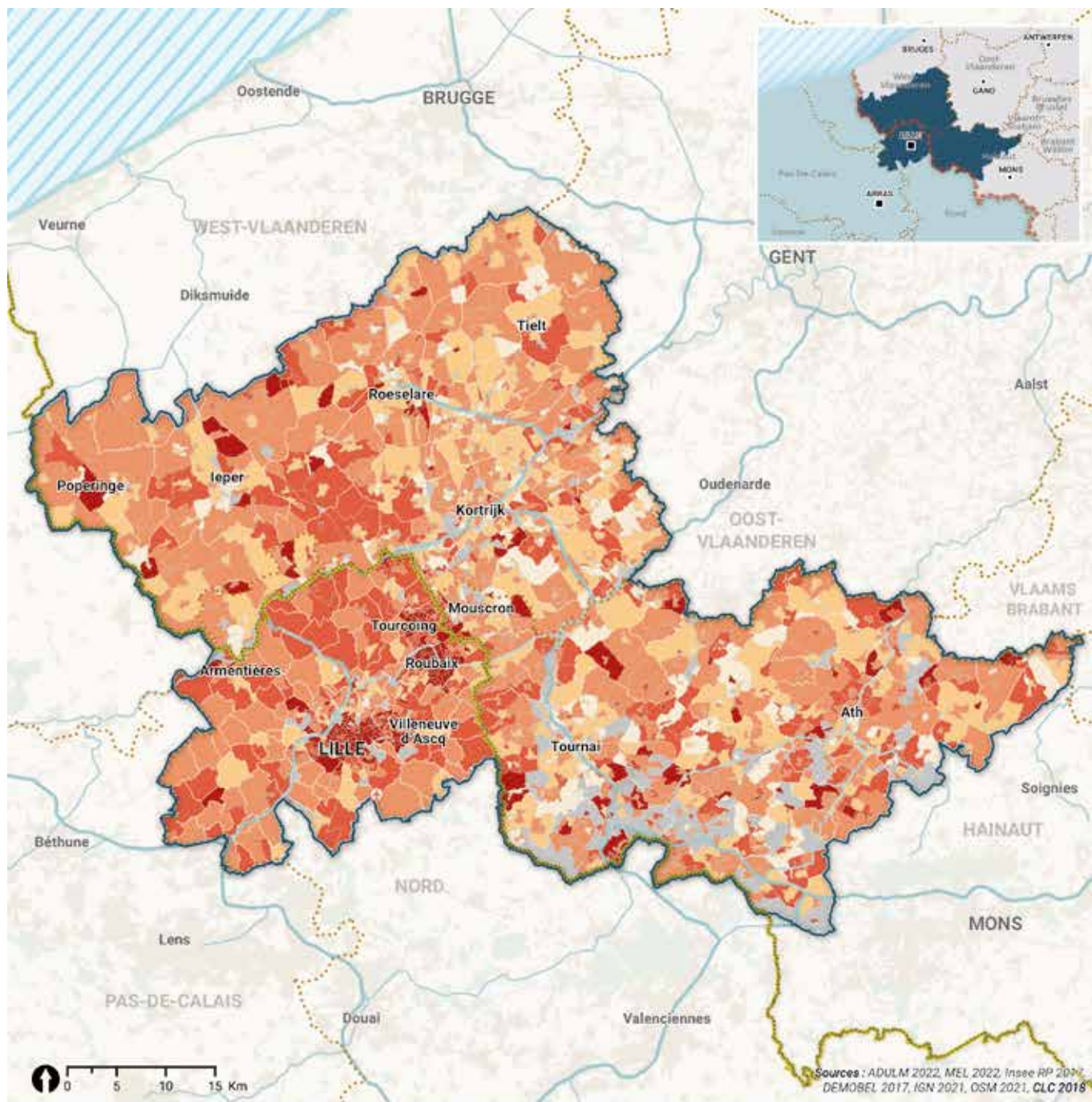
La répartition spatiale de la population âgée de moins de 25 ans présente un contraste entre les parties françaises et belges de l'Eurométropole : les proportions sont en moyenne plus élevées en France, notamment à Lille, Roubaix, Tourcoing, Villeneuve d'Ascq et plus faibles en Belgique. Sur la base de cet indicateur, l'homogénéité territoriale est plus élevée en France qu'en Belgique. Ces premiers constats confirment le caractère jeune de la métropole lilloise caractérisée par l'accueil d'une population étudiante importante et en augmentation.

Les quartiers à faible proportion de jeunes de moins de 25 ans sont très nombreux dans la partie flamande du territoire, notamment dans une vaste zone cernée par les villes de Courtrai, Roulers et Tielt.

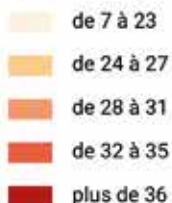
Dans la partie wallonne du territoire, ces quartiers à faible proportion de jeunes sont spatialement moins concentrés, mais sont nombreux du côté de Tournai, de Frasnes-lez-Anvaing, d'Ellezelles ou dans des communes où les taux de natalité figurent parmi les plus faibles de Wallonie. C'est du côté d'Ypres et des communes de Zonnebeke et de Wervik, mais aussi le long de la frontière française, entre Mouscron et Tournai, que les proportions de jeunes de moins de 25 ans sont les plus élevées.



## LA POPULATION DE MOINS DE 25 ANS



Part de la population de moins de 25 ans en 2017  
(en pourcentage)



Valeurs de référence  
Eurométropole : 32%  
France : 35%  
Belgique : 29%

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/  
Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/  
Secteur statistique (B)

Secret statistique

\*Ilots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

Octobre 2022



## **Personnes de 25-64 ans moins présentes dans les centres urbains et davantage en périphérie, surtout en Belgique**

Le groupe d'âge 25-64 ans représente la population en âge d'activité. Les disparités sont importantes au sein de l'Euro-métropole avec des valeurs variant du simple au double.

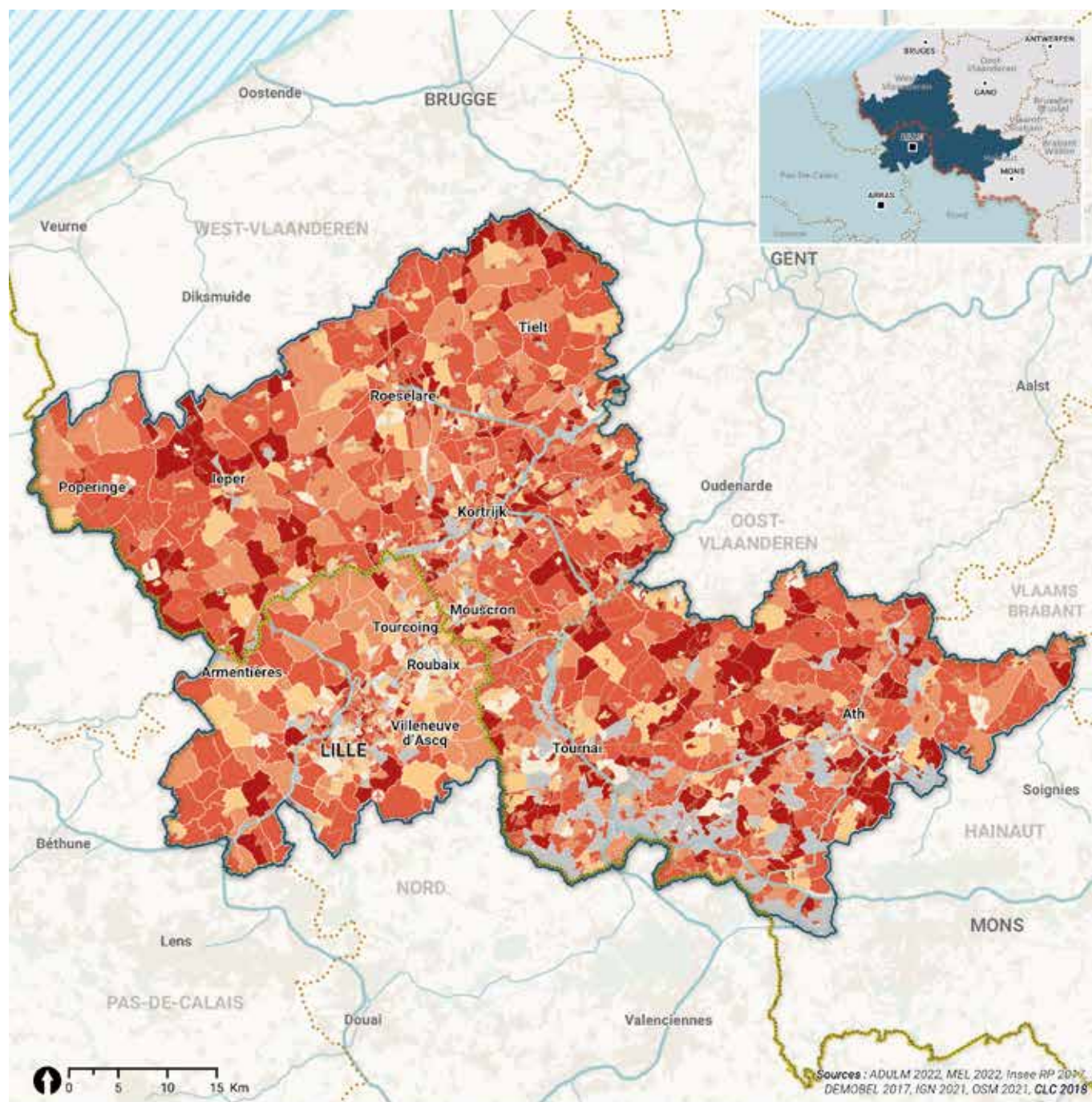
La proportion de personnes en âge d'activité est plus importante dans la partie belge que dans la partie française du territoire. Schématiquement, du côté belge, on observe une opposition centre-périphérie avec des proportions plus faibles de personnes de 25-64 ans dans les quartiers centraux des principales villes (Tournai, Ath, Courtrai, Ypres, Roulers) et des proportions plus élevées dans les quartiers périphériques et dans les communes rurales. Cela fait écho au processus de périurbanisation et aux choix résidentiels liés au cycle de vie des individus. Les principaux acteurs de la périurbanisation sont les personnes âgées de 25-45 ans qui décident de devenir propriétaires de leur logement après avoir acquis une certaine stabilité professionnelle et familiale (Eggerickx, Sanderson, 2019).

Ces proportions de personnes âgées de 25-64 ans sont également importantes dans la plupart des quartiers bordant la frontière, là où l'apport des migrations internationales, notamment en provenance de France, est élevé.

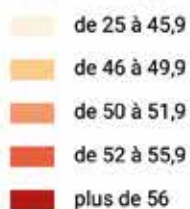
À l'échelle de la métropole lilloise, le schéma centre-périphérie décrit précédemment s'illustre de manière moins formelle et ce en raison de la diversité des situations périurbaines et rurales autour du cœur métropolitain. On peut identifier une proportion élevée des personnes de cette classe d'âge dans le périurbain de la métropole lilloise notamment certains secteurs à proximité du cœur métropolitain mais aussi dans plusieurs communes au sud de la métropole pouvant illustrer le processus de périurbanisation.



## LA POPULATION DE 25 ANS À 64 ANS



### Part de la population de 25 à 64 ans en 2017 (en pourcentage)



**Valeurs de référence**  
Eurométropole : 51%  
France : 50%  
Belgique : 52%

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/  
Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/  
Secteur statistique (B)

Secret statistique

\*Ilots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

Octobre 2022



## Les personnes de plus de 65 ans

Les quartiers à forte proportion de personnes âgées de plus de 65 ans sont nettement plus nombreux dans la partie belge du territoire de l'Eurométropole et plus précisément au nord-est de l'espace flamand, entre Anzegem, Courtrai, Roulers et Tielt.

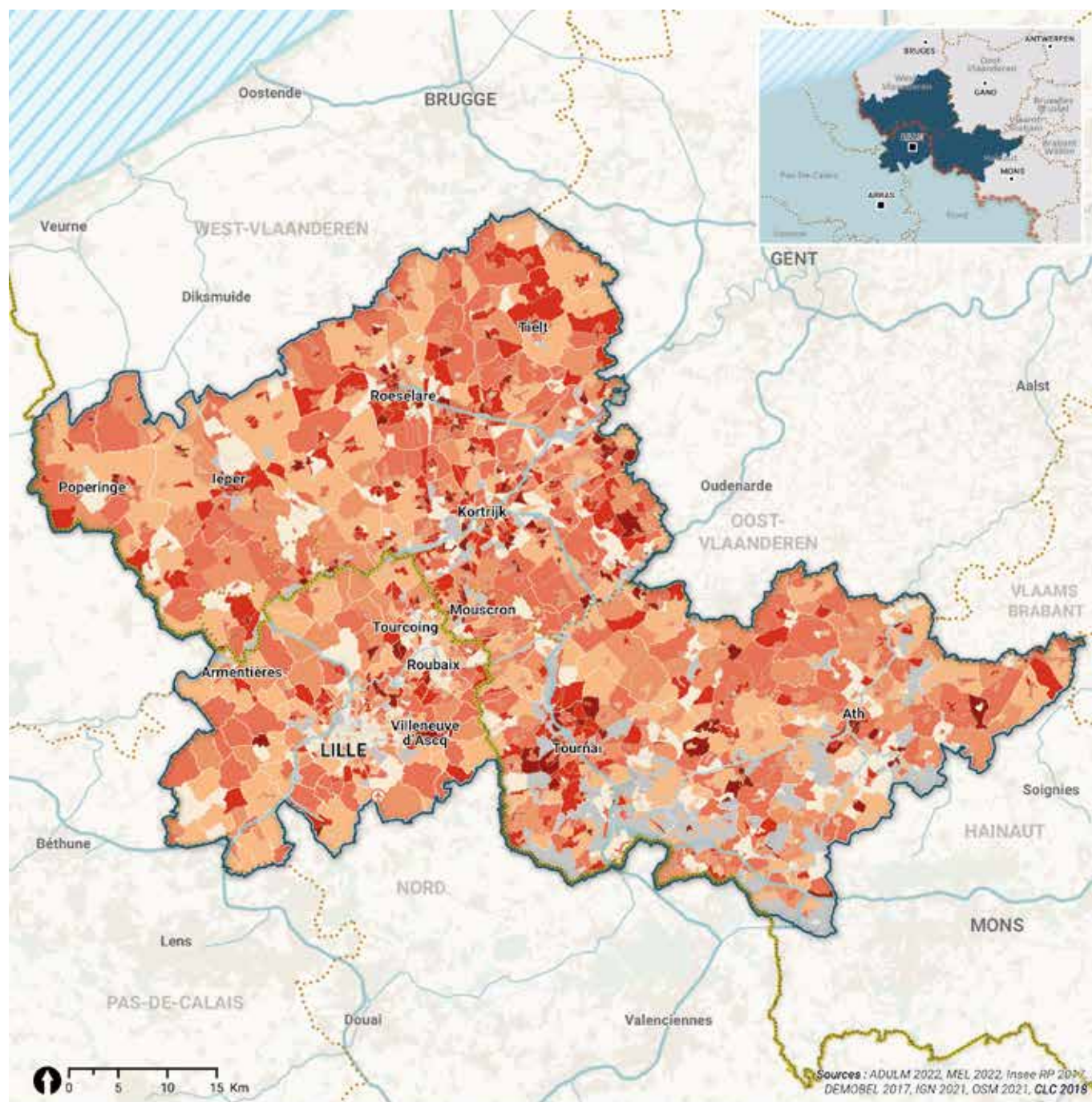
Ce groupe d'âge est également très représenté du côté de Tournai. Ces zones présentent un vieillissement démographique important, marqué à la fois par de faibles proportions de jeunes (vieillissement par la base de la pyramide des âges) et des parts relativement élevées de personnes âgées (vieillissement par le sommet de la pyramide des âges). Enfin, les proportions les plus élevées de personnes âgées se localisent essentiellement dans les espaces les plus urbanisés (Tournai, Ath, Courtrai, Ypres, Roulers, Tielt), alors que les proportions les plus faibles caractérisent principalement les quartiers périurbains et ruraux.

Au sein de la métropole lilloise, la part de la population des plus de 65 ans est contrastée. Cette population est proportionnellement plus présente dans les espaces périurbains métropolitains, en particulier dans le sud-est de la métropole (secteurs Brigode, Heron de Villeneuve d'Ascq), dans le territoire des Weppes à l'ouest de Lille, dans les territoires situés sur le Grand Boulevard reliant Lille et les centres urbains de Roubaix et Tourcoing. À l'inverse, la proportion de cette population est moins marquée dans les villes centres métropolitaines et d'agglomération (Lille, Roubaix, Tourcoing). Cette répartition s'explique notamment par le parcours résidentiel des ménages. Les territoires périurbains étant caractérisés par une plus faible mobilité : la durée d'occupation des logements est plus grande, ce qui implique une moindre installation de jeunes ménages. À l'inverse, les grandes villes centres accueillent davantage des populations jeunes plus mobiles : les étudiants et jeunes actifs, induisant une moins forte proportion de population âgée. Pour certains territoires, la part importante des plus de 65 ans s'explique par la localisation de structures spécifiques.

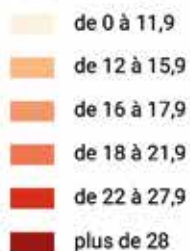




## LA POPULATION DE 65 ANS ET PLUS



Part de la population de 65 ans et plus en 2017  
(en pourcentage)



Valeurs de référence  
Eurométropole : 17%  
France : 15%  
Belgique : 20%

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/  
Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/  
Secteur statistique (B)

Secret statistique

\*Ilots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

Sources : ADULM 2022, MEL 2022, Insee RP 2017, DEMOBEL 2017, IGN 2021, OSM 2021, CLC 2018

Octobre 2022



## L'analyse des inégalités de revenus des ménages

Parallèlement à l'analyse de la structure par âge des territoires, l'analyse des disparités de revenus des ménages donne des informations sur les inégalités économiques.

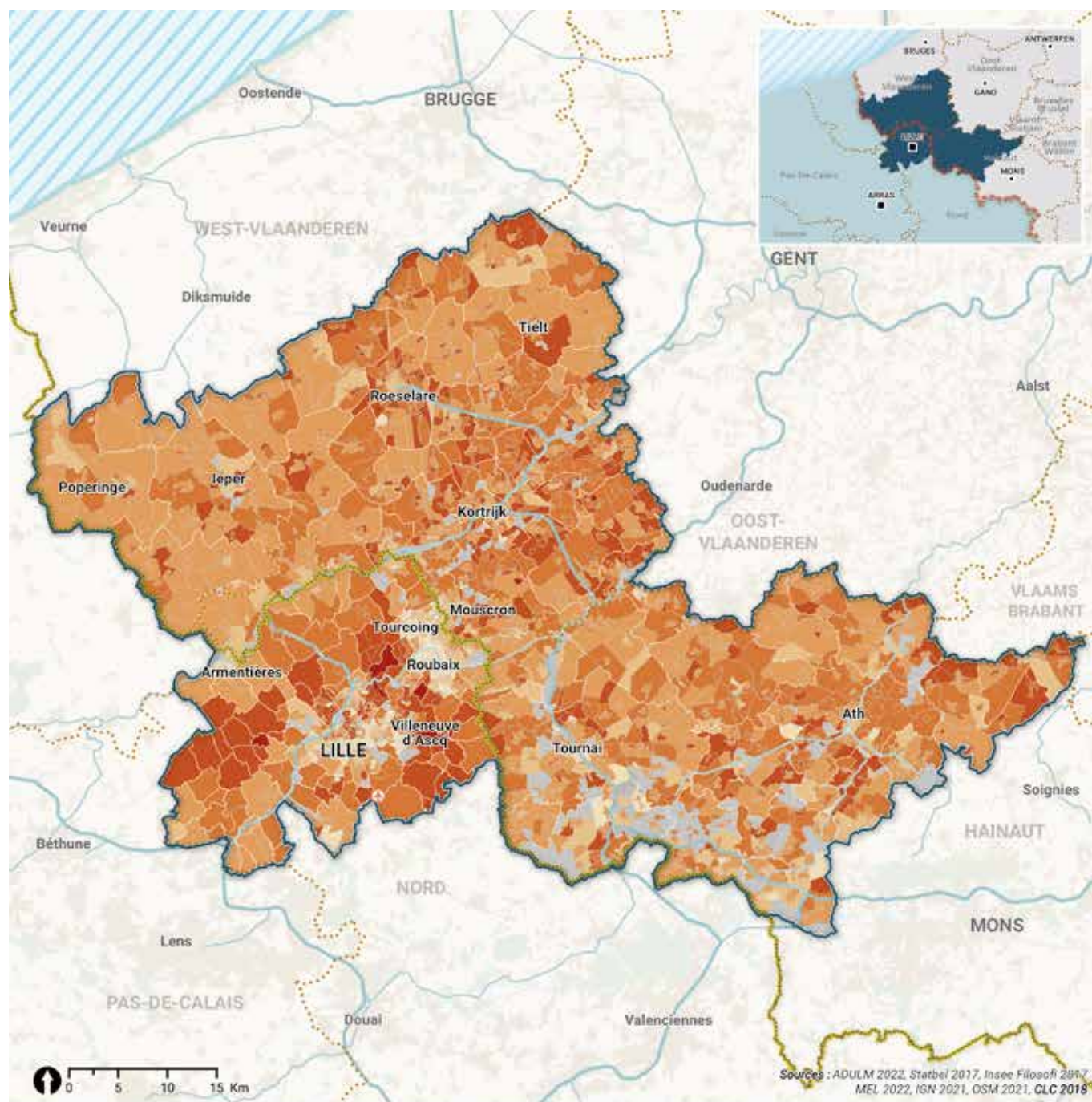
L'indicateur calculé est le rapport entre le revenu médian de chaque quartier et le revenu médian de chacun des pays d'appartenance (multiplié par 100). Cela permet de gommer l'effet des différences de revenu médian entre la France et la Belgique. Entre 90 et 110, le revenu du quartier se situe dans la norme nationale. Au-dessus de 110, il se situe au-dessus de cette norme (couleurs foncées) et en dessous de 90, il est inférieur à la norme (couleurs claires).

En Belgique, notamment dans la partie flamande du territoire, on constate une plus forte homogénéité sociale, avec la plupart des quartiers se situant soit dans la norme nationale, soit au-dessus. La situation est un peu plus contrastée en Wallonie, où de nombreux quartiers, plutôt situés au sud-est de l'Eurométropole (Tournai, Antoing, Péruwelz, Leuze en Hainaut, etc.) se caractérisent par un revenu médian en-dessous de la norme nationale. Enfin, on observe également dans le cas de certaines villes, telles Tournai, Courtrai et Roulers, une opposition centre-périphérie ; les quartiers centraux ont des revenus médians inférieurs à la norme, alors qu'en périphérie, les revenus y sont le plus souvent supérieurs. Le même contraste s'observe dans la partie française du territoire avec des revenus élevés dans certaines communes périphériques comme Verlinghem ou Lompret et des revenus médians inférieurs dans les zones centrales dans certains IRIS de Lille ou bien encore à Roubaix ou Tourcoing.

La partie française de l'Eurométropole se caractérise par une plus grande hétérogénéité sociale avec de nombreux IRIS ou communes se situant très en dessous de la « norme nationale » et d'autres au-dessus et ce de manière assez marquée.



## DISPARITÉS DE REVENUS DES MÉNAGES



### L'indicateur est le rapport du revenu observé des ménages dans chaque territoire par rapport à la médiane nationale en 2017

France : revenu médian par unité de consommation  
Belgique : revenu médian par déclaration



**Valeurs de référence**  
Revenu fiscal France : 21620€  
Belgique : 24772€

Secret statistique

Note de lecture : L'indicateur permet de situer les territoires infracommunaux par rapport à un niveau de revenu médian des ménages national. Plus l'indicateur est élevé, plus le territoire (secteur/iris) se caractérise par un revenu médian des ménages supérieur à la médiane nationale (Belgique/France) et inversement.

\*Ilots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/ Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/ Secteur statistique (B)

Octobre 2022

**l'Agence**  
DE DÉVELOPPEMENT  
ET D'URBANISME DE  
**Lille Métropole**



## B. Une métropole transfrontalière particulièrement marquée par la ségrégation socio-spatiale des locataires du parc social, des chômeurs et des personnes immigrées



L'indice de dissimilarité a été inventé par Dudley Beverly Duncan en 1955 pour observer la ségrégation. Il mesure la « ressemblance ou la dissemblance de profils sociaux des habitants au sein d'unités spatiales d'un territoire donné » (ADULM, 2021). Cet indicateur varie de 0 à 1 :

- 0 exprime une forte hétérogénéité des profils sociaux ;
- 1 indique la forte concentration d'un profil social.

**Précaution méthodologique** : étant très ségréguée, la métropole lilloise tire le territoire transfrontalier dans cette dynamique.

**Le coefficient de spécialisation** permet de visualiser unité par unité le degré de spécialisation et mettre en évidence des effets spatiaux. Il permet de visualiser les quartiers qui s'éloignent plus ou moins de la moyenne. Une valeur inférieure à 100 indiquera que la caractéristique observée est sous-représentée dans le quartier. Ainsi, un score de 50 signifiera que la part des personnes ayant la caractéristique étudiée est de 50% inférieure à la moyenne. *A contrario*, une valeur supérieure à 100 révélera une surreprésentation.

L'analyse à l'échelle infracommunale met en évidence des spécialisations assez marquées pour les catégories relatives à la structure du parc de logements notamment la présence de logements sociaux, à la présence de population immigrée et à la présence de personnes au chômage sur les territoires. Autrement dit, ces catégories relatives au peuplement des espaces sont les plus discriminantes et vectrices de spécialisation de territoires dans leur composition sociale et résidentielle.

### Indice de dissimilarité pour plusieurs variables à l'échelle des communes et à l'échelle des IRIS/secteurs statistiques

Variables	IRIS-Secteur	Communes
Immigrés	0,35	0,27
Locataires sociaux/locataires	0,46	0,33
Locataires sociaux/ensemble des résidences principales	0,55	0,36
Chômeurs	0,30	0,26
Diplôme	SD-Prim/reste	0,20
	Brev+Bac/reste	0,17
	Sup/reste	0,26

Cette première analyse, à partir des indices de Duncan et de spécialisation, confirme et révèle plusieurs résultats.

### Une concentration des locataires du parc social notamment dans la partie belge du territoire

Cette caractéristique fait écho au caractère concentré du parc social au sein de l'Eurométropole notamment lorsque l'on s'intéresse à l'échelle infracommunale. La concentration du parc social est révélatrice d'une ségrégation des locataires du parc dans l'espace transfrontalier mesurée à partir de l'indice de spécialisation.

La carte met tout d'abord en évidence un contraste frappant entre les situations française et belge. En Belgique, la part des logements sociaux au sein de l'ensemble du parc de logement est très faible, comparée à celle des pays voisins. Selon l'OCDE, en 2015, cette proportion était de 6,5% en Belgique pour 18,7% en France et 34,1% aux Pays-Bas. En Belgique, ces logements sont également très inégalement répartis sur le territoire. Ainsi, en Wallonie, les logements sociaux sont essentiellement localisés dans les principales villes et plus particulièrement le long de la dorsale wallonne qui s'étend de Tournai à Liège, en passant par Mons, Charleroi et Namur. En dehors des villes, ce type de logement est quasiment inexistant (Anfrue, Gobert, 2016). C'est ce que démontre la carte avec du logement social davantage présent (sans être surreprésenté) dans certains quartiers des centres historiques de Courtrai, de Roulers, de Tournai, et dans une moindre mesure d'Ypres et d'Ath, alors qu'il est quasiment absent dans la plupart des communes périphériques (périurbaines et/ou rurales). Cette spécialisation/concentration spatiale très particulière du logement social contribue à une forte ségrégation spatiale de la population.

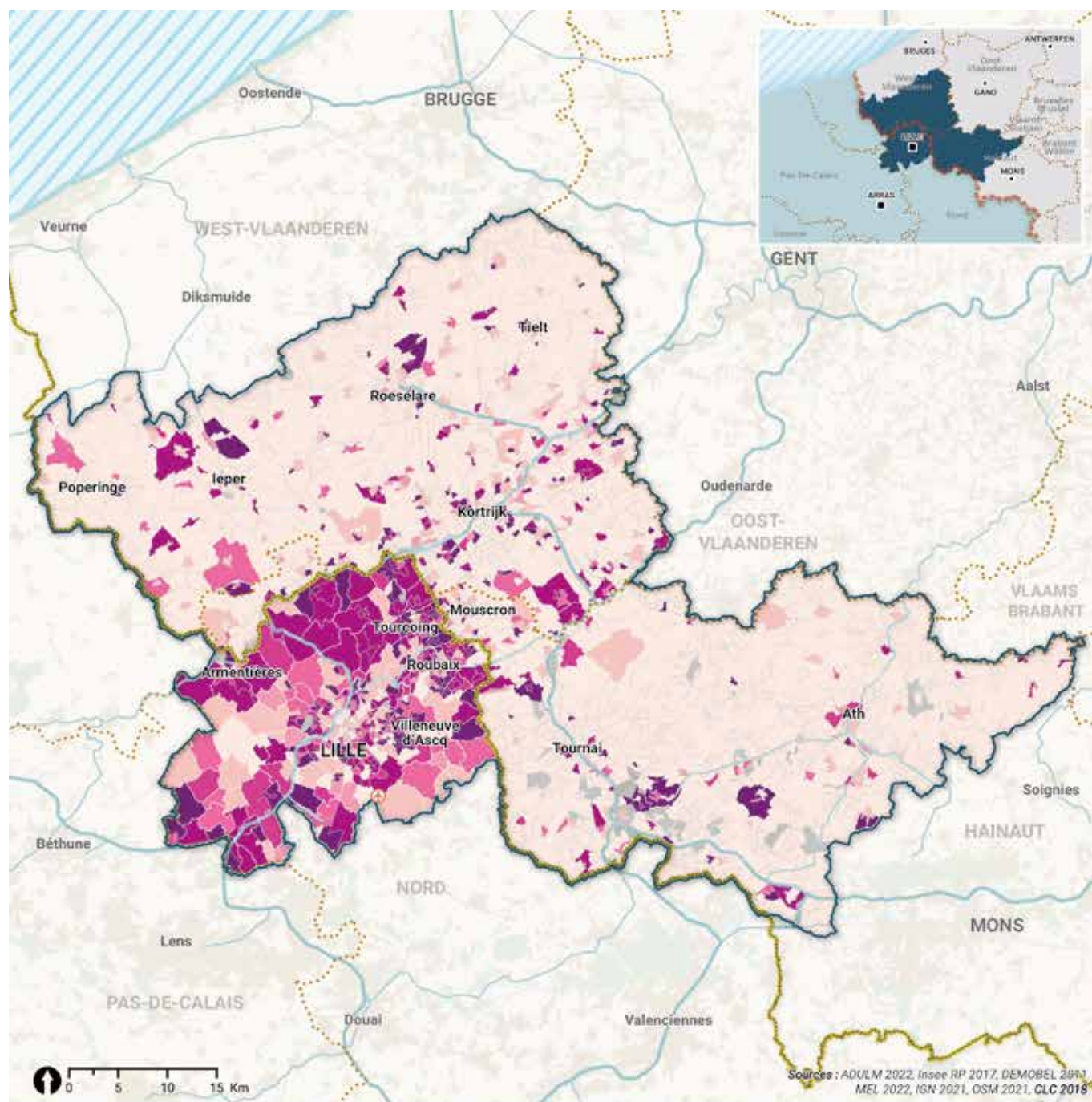
À l'inverse, la Métropole Européenne de Lille se caractérise par des situations infracommunales plus diversifiées. La présence d'un parc social plus important au regard de la situation belge mais aussi l'existence de politiques publiques relatives aux quotas de logements sociaux à l'échelle communale peuvent expliquer en partie cette caractéristique.

Cette comparaison possible à l'échelle transfrontalière ne doit pas faire oublier un accès au parc social en forte tension dans la MEL. En 2021, il existe près de 5,4 demandes pour une seule attribution<sup>7</sup>. Elle ne doit également pas faire oublier localement la forte spécialisation de certains quartiers en logements sociaux ou inversement le déficit de logements sociaux d'autres quartiers pour lesquels des politiques publiques françaises souhaitent agir (loi SRU et politiques de l'ANRU en premier lieu). La baisse du nombre de logements sociaux dans un quartier n'amène néanmoins pas forcément une transformation de sa population. La politique de l'ANRU semble parfois mener à des reconcentrations de la pauvreté après les déconstructions et lors des relogements (Lelévrier, 2010 ; François, 2014).

<sup>7</sup> SNE, 2021 ; traitement ADULM 2022.



## INDICE DE SPÉCIALISATION DU PARC LOCATIF SOCIAL



### Indice de spécialisation du parc locatif social par rapport à l'ensemble du parc locatif

- moins de 25
- de 25 à 75
- de 75 à 90
- de 90 à 110
- de 110 à 125
- de 125 à 175
- plus de 175

Secret statistique

Note de lecture : l'indice mesure le degré de spécialisation d'un territoire infracommunal (secteur/Iris) pour une caractéristique par rapport à la moyenne de l'Eurométropole. Plus l'indice est élevé, plus les territoires se caractérisent par une proportion forte de logements en locatif social au regard de la proportion moyenne de l'Eurométropole et inversement.

Une valeur égale à 150 signifie que la part de logements sociaux est supérieure de 50% à la part de logements sociaux dans l'ensemble de l'Eurométropole

\*Ilots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/ Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/ Secteur statistique (B)



Octobre 2022



## Une concentration des personnes immigrées localisées dans des territoires aux caractéristiques spécifiques

L'analyse de la part de population immigrée dans la population des quartiers permet de mettre en évidence plusieurs phénomènes :

- un effet frontière caractérisé avec une présence importante de population immigrée à la frontière belge ;
- un effet urbain caractérisé par la présence de population immigrée au cœur et à proximité des principaux centres urbains à la fois en France et en Belgique.

La répartition/ségrégation spatiale de la population immigrée au sein de la zone Eurométropole répond à une double logique.

**La première logique est celle frontalière ou de proximité**, caractérisée par une concentration très élevée de cette population dans tous les secteurs belges bordant la frontière avec la France. On peut légitimement poser l'hypothèse qu'il s'agit principalement d'une population de nationalité française. Dans le territoire belge de l'Eurométropole, 60% des immigrés observés en 2017 sont de nationalité française.

Le travail de Garance Clément (2017) montre que la frontière franco-belge est un territoire où se multiplient, depuis les années 2000, les migrations de ménages des classes moyennes. Tout en continuant bien souvent de travailler dans la MEL, ces ménages s'installent dans les communes belges du Hainaut et de Flandre occidentale. Ces installations s'expliquent par les prix immobiliers trop élevés des maisons individuelles dans la MEL. L'autrice explique en revanche que cette migration reste un « privilège » réservé aux fractions des classes moyennes disposant des emplois les plus stables.

**La seconde logique de concentration pourrait être qualifiée d'urbaine** ; les indices de spécialisation des populations immigrées étant très élevés dans les secteurs centraux des agglomérations de Tournai, de Courtrai, de Roulers et dans une moindre mesure d'Ypres et de Tielit. Compte tenu de la barrière linguistique, on peut supposer qu'au moins dans les agglomérations flamandes, il ne s'agit pas majoritairement d'une population de nationalité française.

Enfin, certains secteurs de communes plus rurales, telles que Péruwelz et Bernissart, se distinguent également par une concentration élevée de population immigrée.

Pour approfondir la compréhension de l'immigration de part et d'autre de la frontière, des données complémentaires relatives à l'origine géographique et à l'âge permettent d'éclairer les phénomènes.

## Proportion de chaque groupe de nationalité dans chaque groupe d'âge

Les parties françaises de l'Eurométropole					
Nationalité de naissance	Moins de 15 ans	15 à 24 ans	25 à 54 ans	55 ans ou plus	Ensemble
Belgique	9%	4%	5%	7%	6%
Autres pays de l'UE	34%	13%	12%	27%	18%
Autres pays hors UE	57%	83%	84%	66%	77%
Les parties belges de l'Eurométropole					
Nationalité de naissance	Moins de 15 ans	15 à 24 ans	25 à 54 ans	55 ans ou plus	Ensemble
France	52%	35%	39%	35%	38%
Autres pays de l'UE	27%	30%	29%	55%	38%
Autres pays hors UE	20%	36%	32%	10%	24%
Ensemble					
Nationalité de naissance	Moins de 15 ans	15 à 24 ans	25 à 54 ans	55 ans ou plus	Ensemble
Belgique/France	35%	17%	20%	21%	21%
Autres pays de l'UE	30%	20%	19%	41%	27%
Autres pays hors UE	35%	63%	60%	38%	52%

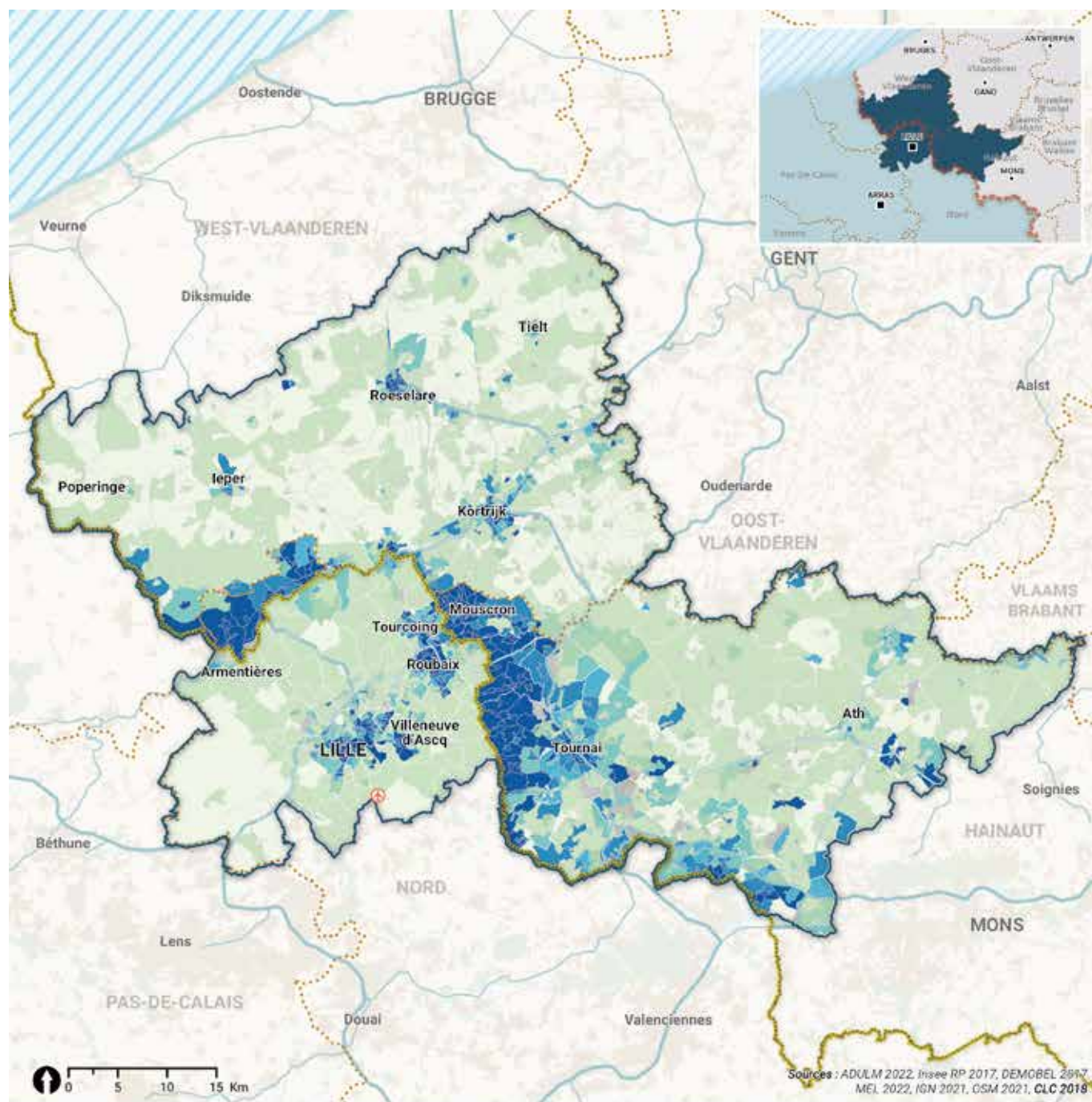
Source : Insee RP 2017 ; DEMOBEL 2017.

Les données complémentaires sur l'immigration mettent en évidence des différences dans la structure de cette dernière entre les deux pays :

- des différences marquées au niveau de la nationalité de naissance de l'immigration entre la Belgique (français) et la France (autre pays) ;
- la structure par âge permet d'identifier la présence des 3 classes d'âges d'immigrés en Belgique confortant l'idée que les territoires belges de l'Eurométropole participent à l'aire métropolitaine de Lille (attraction) (exemple de Tournai et de Mouscron). La présence assez marquée des 15-24 ans peut être attribuée au phénomène des étudiants français partant de l'autre côté de la frontière pour étudier. On note également une part assez importante d'immigrés plus âgés.



## INDICE DE SPÉCIALISATION DE LA POPULATION IMMIGRÉE



### Indice de spécialisation de la population immigrée par rapport à l'ensemble de la population

- moins de 25
- de 25 à 75
- de 75 à 90
- de 90 à 110
- de 110 à 125
- de 125 à 175
- plus de 175

Secret statistique

Note de lecture : l'indice mesure le degré de spécialisation d'un territoire infracommunal (secteur/iris) pour une caractéristique de la population par rapport à la moyenne de l'Eurométropole. Plus l'indice est élevé, plus les territoires se caractérisent par une surreprésentation de population immigrée au regard de la moyenne de l'Eurométropole et inversement.

Une valeur égale à 1,50 signifie que la part de population immigrée est supérieure de 50% à la part de population immigrée dans l'ensemble de l'Eurométropole

\*lots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/ Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/ Secteur statistique (B)



## La concentration spatiale des demandeurs d'emploi : un phénomène urbain ?

Le territoire transfrontalier est caractérisé par une concentration importante des demandeurs d'emploi et des personnes faiblement diplômées. De ce fait, le rapport à l'emploi (le fait d'être en situation d'emploi ou au chômage) et le niveau de diplôme constituent des facteurs de ségrégation socio-spatiale.

À l'échelle communale, la concentration spatiale des demandeurs d'emploi est plus marquée du côté français en particulier dans les communes de Lille, Tourcoing, Wattrelos. Du côté belge, cette concentration spatiale est nettement moins présente, avec néanmoins un contraste entre les communes flamandes et les communes wallonnes. L'indice de spécialisation est très faible dans les communes flamandes, alors qu'il atteint des valeurs élevées en Wallonie, plus précisément dans les communes de Tournai, d'Ath, de Lessines et dans un ensemble de communes situées dans la partie la plus méridionale de la zone (Bernissart, Beloeil, Peruwelz et Leuze-en-Hainaut). Ce contraste régional répond en quelque sorte à celui qui caractérise le taux de chômage. Selon le recensement de 2011<sup>8</sup>, le taux de chômage des 15-64 ans est très faible dans ces communes de Flandre occidentale, fluctuant entre 2 et 5% alors que la moyenne nationale est de 8,4%. À l'inverse, ce taux est plus élevé du côté de Tournai (11,7%) de Péruwelz (12,9%), ou encore de Beloeil (11,3%), supérieur à la moyenne de la Wallonie (9,5%), mais inférieur à celle de la province du Hainaut (14,8%). En 2021, selon les données de l'Iweps<sup>9</sup>, le taux de chômage de ces communes hennuyères a diminué dans l'ensemble et se calque désormais sur la moyenne régionale (12,6%).

À l'échelle infracommunale, la concentration est confirmée dans le pôle Nord-Est de la métropole en particulier à Roubaix et Tourcoing mais aussi à Lille, notamment dans le secteur Sud, à Mons-en-Barœul, certains quartiers de Villeneuve d'Ascq, Seclin et Armentières. Du côté belge, cette concentration est absente en Flandre, à quelques rares exceptions. Du côté wallon, on observe une forte concentration de chômeurs dans les quartiers du centre historique de Tournai ainsi que dans certains quartiers plus périphériques situés au sud de l'agglomération. Ils sont également très présents dans le centre d'Ath et de Lessines et de manière plus diffuse dans de nombreux quartiers des communes de Bernissart, Beloeil, Peruwelz et Leuze-en-Hainaut. De manière générale, hormis en Flandre, ces analyses confirment le caractère urbain de la ségrégation socio-spatiale des demandeurs d'emploi, avec un effet « centre-périphérie » très marqué.

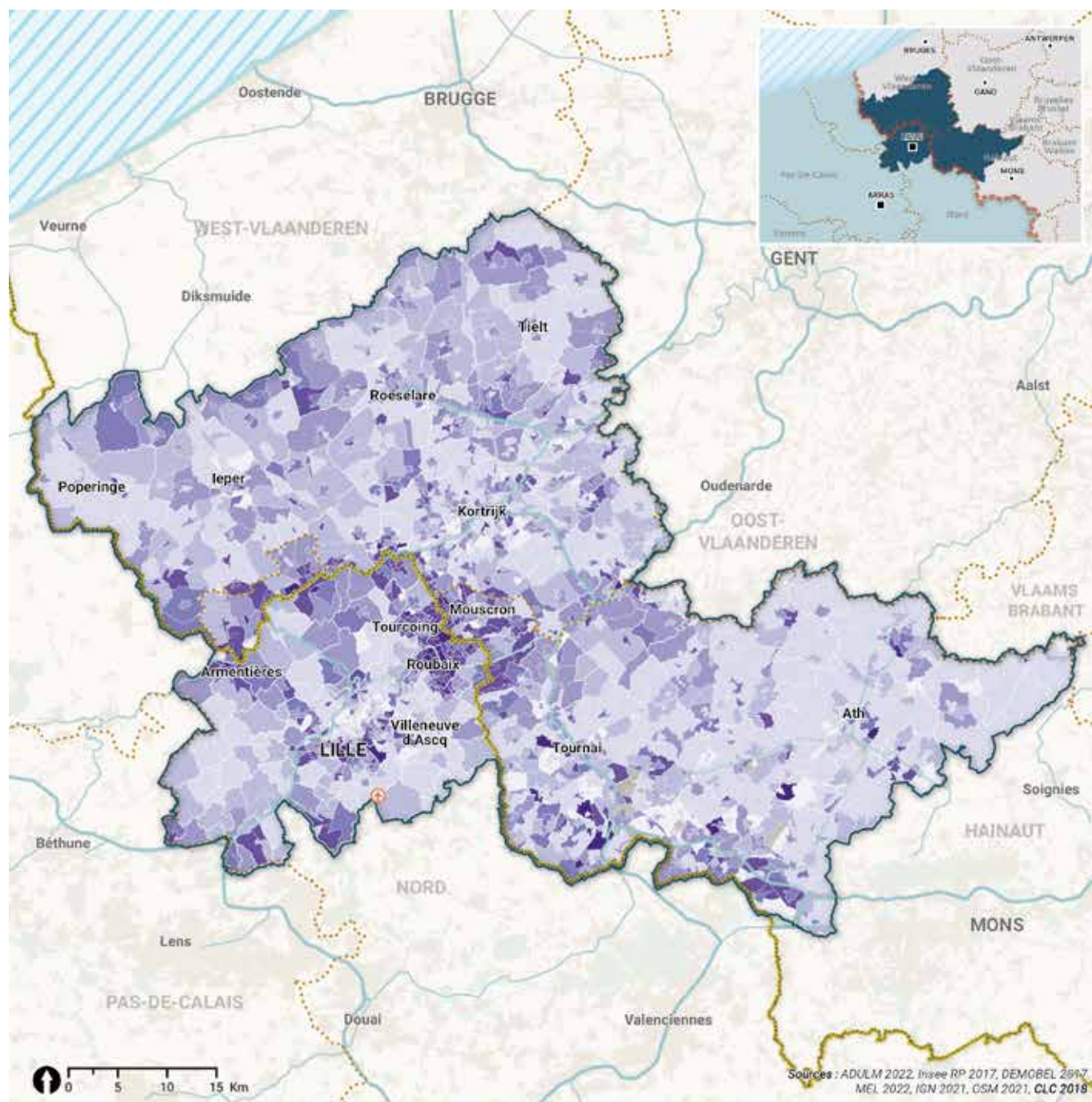
<sup>8</sup> [https://www.census2011.be/data/fresult/activityunemployed-e\\_fr.html](https://www.census2011.be/data/fresult/activityunemployed-e_fr.html)

<sup>9</sup> [https://walstat.iweps.be/walstat-catalogue.php?niveau\\_agre=C&theme\\_id=4&indicateur\\_id=213500&sel\\_niveau\\_catalogue=C&ordre=0](https://walstat.iweps.be/walstat-catalogue.php?niveau_agre=C&theme_id=4&indicateur_id=213500&sel_niveau_catalogue=C&ordre=0)





## INDICE DE SPÉCIALISATION DE LA POPULATION AU CHÔMAGE



### Indice de spécialisation de la population au chômage par rapport à l'ensemble de la population

- moins de 25
- de 25 à 75
- de 75 à 90
- de 90 à 110
- de 110 à 125
- de 125 à 175
- plus de 175

Secret statistique

Note de lecture : l'indice mesure le degré de spécialisation d'un territoire infracommunal (secteur/iris) pour une caractéristique de la population par rapport à la moyenne de l'Eurométropole. Plus l'indice est élevé, plus les territoires se caractérisent par une surreprésentation de la population au chômage au regard de la moyenne de l'Eurométropole et inversement.

Une valeur égale à 150 signifie que la part de la population au chômage est supérieure de 50% à la part de la population au chômage dans l'ensemble de l'Eurométropole.

\*lots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/ Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/ Secteur statistique (B)

Octobre 2022

**L'Agence**  
DE DÉVELOPPEMENT  
ET D'URBANISME DE  
**Lille Métropole**



## Les personnes faiblement diplômées : une ségrégation marquée à la frontière franco-belge ?

L'indice analysé ici porte sur les personnes disposant au mieux d'un diplôme de l'enseignement primaire. Il s'agit d'une population qui se positionne à la base de la pyramide sociale et qui se caractérise par une situation socio-économique de plus en plus défavorable. Celle-ci se situe dans un contexte de progrès de la mobilité sociale intergénérationnelle marqué notamment par l'amélioration du niveau d'instruction (Mackebach, 2012 ; Eggerickx et al., 2018). En d'autres termes, le groupe des non-diplômés serait aujourd'hui davantage précarisé qu'hier, mais son poids statistique a nettement diminué au cours de ces dernières décennies. Ainsi, en 1991, près de 40% de la population de 25 ans et plus en Wallonie disposait au mieux d'un diplôme de l'enseignement primaire, pour seulement 12% en 2021<sup>10</sup>. Outre la dimension sociale, la distribution des niveaux de diplôme varie beaucoup selon l'âge et le sexe. En Wallonie, en 2021, parmi les femmes âgées de 75 à 89 ans, un peu plus de 60% disposait au mieux d'un diplôme de l'enseignement primaire, alors que chez les hommes de même âge, cette proportion avoisinait 45%. Pour les femmes et les hommes de 40 à 44 ans, cette proportion était respectivement de 12% et de 18%<sup>11</sup>.

Sur le plan spatial, on observe une forte concentration de cette population dans les communes et quartiers qui jouxtent de part et d'autre la frontière belgo-française. Du côté belge, les indices de spécialisation les plus élevés sont observés à Mouscron, Comines-Warneton, Estaimpuis et Menin. Par contre, cet effet de concentration n'apparaît pas dans les principales agglomérations urbaines belges - Tournai, Courtrai, Tiel, Roulers - de la zone Eurométropole.

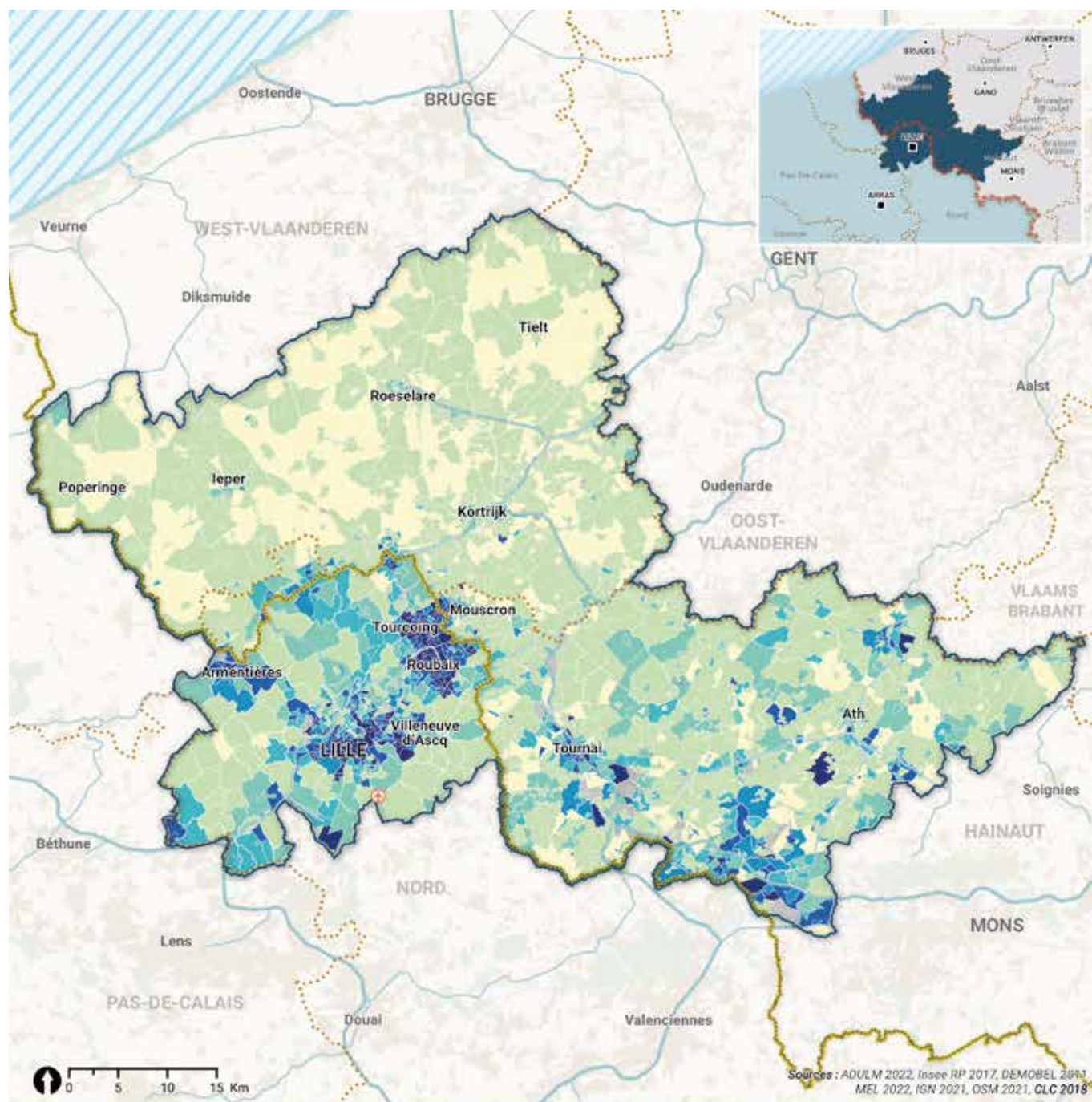
---

<sup>10</sup> <https://www.iweeps.be/indicateur-statistique/niveau-de-diplome-de-population-de-25-ans-plus/>

<sup>11</sup> *Ibidem*.



## INDICE DE SPÉCIALISATION DE LA POPULATION FAIBLEMENT DIPLÔMÉE



Indice de spécialisation de la population faiblement diplômée (enseignement primaire) par rapport à l'ensemble de la population



Secret statistique

Note de lecture : l'indice mesure le degré de spécialisation d'un territoire infracommunal (secteur/Iris) pour une caractéristique de la population par rapport à la moyenne de l'Eurométropole. Plus l'indice est élevé, plus les territoires se caractérisent par une surreprésentation de la population sans diplôme au regard de la moyenne de l'Eurométropole et inversement.

Une valeur égale à 150 signifie que la part de la population faiblement diplômée est supérieure de 50% à la part de la population faiblement diplômée dans l'ensemble de l'Eurométropole.

\*Ilots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/ Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/ Secteur statistique (B)

Octobre 2022



## 2. CARACTÉRISATION DES DIVISIONS SOCIALES ET RÉSIDENTIELLES DE L'EUROMÉTROPOLE

Une typologie<sup>12</sup> des communes et des espaces infracommunaux français et belges du territoire de l'Eurométropole a été réalisée à partir d'un ensemble de caractéristiques sociales et résidentielles. Cette typologie a été construite à partir d'une classification ascendante hiérarchique (ACP) en mobilisant des variables homogénéisées sur le territoire transfrontalier et permettant de décrire les caractéristiques du peuplement des espaces en lien avec la structure du parc de logements.

Les caractéristiques du peuplement renvoient à l'âge de la population, à son niveau de diplôme, de revenu mais également de chômage ainsi qu'au niveau d'immigration présente dans les territoires. La présence plus ou moins forte de propriétaires occupants, de locataires du parc privé et social permet d'appréhender le peuplement au prisme des caractéristiques du logement.

L'analyse met en évidence huit groupes caractérisant les divisions sociales et résidentielles de l'Eurométropole :

### Le cœur de la métropole lilloise

Ce groupe décrit exclusivement certains secteurs de la ville de Lille aux caractéristiques homogènes. On retrouve les caractéristiques du centre métropolitain lillois à savoir la faible part de personnes sans diplôme (6,9%<sup>13</sup>) et à l'inverse le poids conséquent des personnes diplômées du supérieur (71,7%), la faiblesse du nombre de propriétaires occupants (26,6%) et *a contrario* un parc locatif développé en particulier dans le secteur privé. Ces espaces centraux se distinguent également par la jeunesse de leur population (45,1%).

Ce groupe se caractérise également par un revenu des ménages assez élevé masquant sans doute des diversités de situation entre les plus riches et les plus précaires.

### Des quartiers urbains caractérisés par des difficultés socio-économiques importantes et la forte présence du parc locatif social

Ces quartiers se caractérisent par la faiblesse du revenu déclaré des habitants par rapport à la médiane du territoire, une part de personnes en situation de chômage élevée tout comme la part de personnes sans diplôme. À l'inverse, la part de personnes diplômées de l'enseignement supérieur est plus faible. Ces territoires se distinguent également par la jeunesse de leur population (et la faible part de population âgée), une présence de la population immigrée et la faible présence de propriétaires occupants. Le poids du secteur locatif social est en revanche significatif.

Ces quartiers se situent majoritairement du côté français du territoire de l'Eurométropole : des secteurs de Tourcoing, Roubaix, Wattrelos et Halluin, mais aussi à proximité du cœur métropolitain comme à Villeneuve d'Ascq, Lille Sud ou Loos.

Ce groupe est très peu présent en Belgique compte tenu notamment de la faiblesse quasi-généralisée du parc locatif social. Quelques quartiers de ce type se retrouvent néanmoins dans l'agglomération de Tournai et à proximité, dans la commune d'Antoing, ainsi que plus au sud-est de la zone d'étude, dans la commune de Bernissart.

### Des quartiers périurbains et ruraux aisés

#### • des espaces périurbains et ruraux très aisés composés de propriétaires occupant leur logement, d'une faible immigration et d'une population éloignée du chômage

Ces espaces se caractérisent par un revenu des ménages élevé (près de 30 000 euros par an), par la présence marquée de propriétaires occupant leur logement (82,9%), par la faiblesse de leur population immigrée (4,7%) et de personnes en recherche d'emploi (6,4%).

Ces quartiers et communes se situent dans la couronne de la métropole lilloise comme le nord des Weppes (Bois-Grenier, Aubers, Fromelles, etc.), la Pévèle (Sainghin-en-Mélantois, Gruson, Chérengh, etc.) ou bien encore la couronne Nord de la métropole comme Wambrechies ou Bondues.

Ces quartiers se localisent également en Belgique tant du côté néerlandophone (Tielt, Courtrai, Zwevegem, Anzegem, Roulers, Izegem) que du côté francophone (Tournai, Celles, Leuze-en-Hainaut, Frasnes-les-Anvaing, Ath, Silly, Enghien...) de l'Eurométropole.

#### • des espaces périurbains et ruraux assez aisés, composés de propriétaires occupant leur logement et assez âgés

Dans une moindre intensité, ce groupe réunit des quartiers aux caractéristiques socio-économiques assez élevées en termes de revenus (plus de 28 000 euros). Ce groupe permet de décrire des quartiers aisés marqués malgré tout par une part de sans diplôme supérieure au groupe précédent (15,8%) et une part de diplômés du supérieur légèrement plus basse (28,5%). De plus, ce groupe se distingue également du groupe précédent par une présence des plus de 65 ans plus marquée et à l'inverse une part des moins de 25 ans plus faible.

Ces quartiers se situent majoritairement en Belgique. Ils sont présents dans toutes les communes francophones et néerlandophones, à l'exception de celles qui bordent la frontière française. Ces quartiers apparaissent également de manière marginale dans la couronne lilloise à proximité de quartiers appartenant au groupe précédent : on peut citer en exemple Escobecques, Fretin ou Faches-Thumesnil.

<sup>12</sup> Réalisée à partir de 9 variables précisées dans l'annexe 2.

<sup>13</sup> Pour chaque groupe d'entité spatiale et pour chaque variable, le pourcentage référencé correspond à la médiane de la variable pour le groupe concerné. Par exemple, dans le cas présent : 50% des communes et espaces infracommunaux de ce groupe (à savoir le cœur métropolitain) ont moins de 6,9% de leur population sans diplôme et 50% au-dessus de 6,9%.

## Des quartiers marqués par un niveau de revenu intermédiaire

- avec une population âgée (20,6%) et une part de propriétaires importante (79,6%)

Ces quartiers se caractérisent par une faible immigration (4,8%) et une part de personnes au chômage très faible (5,3%).

Ces quartiers se situent principalement en Belgique, notamment en Flandre où la part relative de personnes âgées de 65 ans et plus est davantage marquée. Les revenus liés aux pensions de retraite sont par définition moins importants.

- avec une population jeune (32,4%) et plus diplômée (26,8%) et la présence d'un parc social (13,6%)

Ces quartiers sont localisés dans certains espaces de la métropole lilloise comme le Sud des Weppes, la Haute-Deûle ou bien encore la Lys. En Belgique, ils sont situés dans des territoires principalement ruraux, notamment en Flandre.

## Des quartiers belges principalement frontaliers

- des quartiers caractérisés par une population immigrée fortement présente

Les quartiers de ce groupe se distinguent principalement par leur part de population immigrée élevée (médiane de 31,6% contre 9,2% à l'échelle de l'Eurométropole). Ces quartiers se situent dans une position intermédiaire quant aux revenus, aux parts de personnes de plus de 65 ans et de personnes plus jeunes. On en déduit que ces quartiers se caractérisent par une part importante de population en âge de travailler. Ces quartiers ont une part de propriétaires assez élevée (74,1%) et une part de diplômés du supérieur assez faible (19,9%). La part des personnes actives sans emploi est semblable à la moyenne de l'Eurométropole, néanmoins, plus élevée en comparaison des autres groupes composés de territoires belges.

La quasi-totalité de ces quartiers ont une frontière commune avec la France. Ils se situent du côté belge le long de la frontière notamment dans les communes de Comines-Warneton, Estaimpuis, Mouscron.

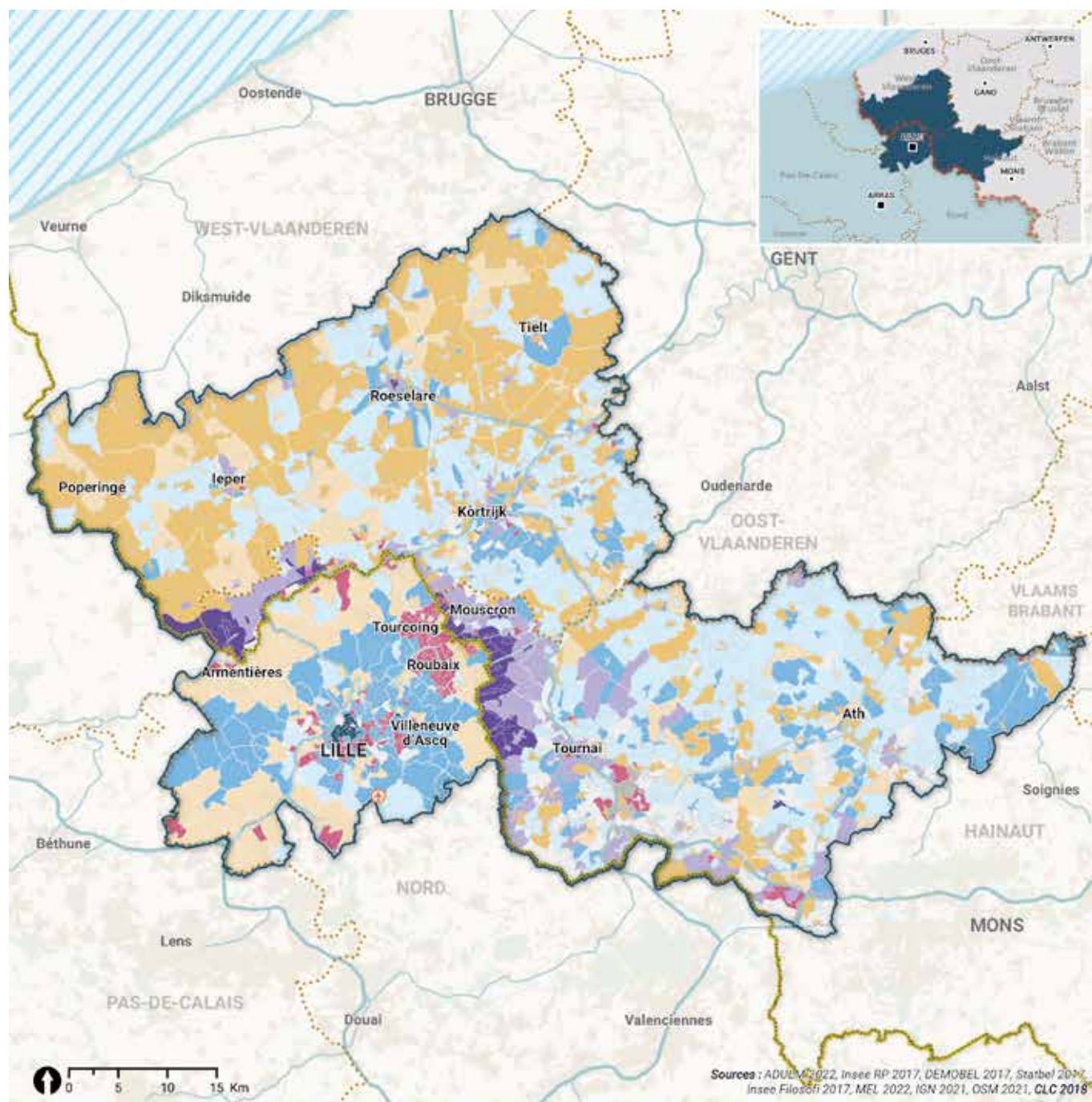
- des quartiers frontaliers caractérisés par l'immigration mais de manière moins intense

Ces quartiers se caractérisent par la forte présence de population immigrée (15,9%) mais de manière moins intense que dans le cas des quartiers du groupe précédent (31,6%). Au-delà de caractéristiques assez semblables à celles du groupe précédent, ces quartiers se distinguent par une part de propriétaires occupant leur logement inférieure (68,4%), une part de diplômés du supérieur plus élevée (24,2%) et de sans diplôme inférieure (20,6%).

Ces quartiers situés exclusivement en Belgique sont à proximité immédiate de la frontière avec la France. Ils forment néanmoins « une seconde ligne », la première étant constituée par les quartiers du groupe précédent qui jouxtent la frontière. On remarque également que la présence de ces quartiers est assez marquée du côté wallon notamment dans les communes de Comines-Warneton, Estaimpuis, Mouscron, mais également à proximité des cœurs historiques des villes de Tournai, Courtrai ou bien encore Roulers.



## CARACTÉRISATION SOCIALE ET RÉSIDENTIELLE DE L'EUROMÉTROPOLE



Sources : ADULM 2022, Insee RP 2017, DEMOBEL 2017, Statbel 2017, Insee Filosofi 2017, MEL 2022, IGN 2021, OSM 2021, CLC 2018

### Des quartiers urbains :

- le cœur de la métropole lilloise, composé d'une population plutôt aisée, jeune et diplômée et d'un parc locatif important
- des quartiers urbains caractérisés par des difficultés socio-économiques importantes et la forte présence du parc locatif social

### Des quartiers péri-urbains et ruraux aisés :

- des espaces très aisés composés de propriétaires occupants leur logement, d'une faible immigration et d'une population éloignée du chômage
- des espaces assez aisés, composés de propriétaires occupants leur logement et assez âgés

### Des quartiers marqués par un niveau de revenu intermédiaire :

- des quartiers avec une population âgée et d'une part de propriétaires importante
- des quartiers avec une population jeune et diplômée et la présence d'un parc social

### Des quartiers belges principalement frontaliers :

- des quartiers caractérisés par une population immigrée fortement présente
- des quartiers caractérisés par l'immigration mais de manière moins intense

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/ Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/ Secteur statistique (B)

\*Iris Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

Octobre 2022







# 2

---

## **L'ÉVOLUTION DES CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DE L'EUROMÉTROPOLE : UNE ESTIMATION DU RÔLE DES MIGRATIONS**





Les caractéristiques sociodémographiques du territoire transfrontalier décrites dans la partie précédente ne sont pas figées dans le temps. En effet, certaines caractéristiques, voire certaines spécialisations ou concentrations de populations, peuvent évoluer à la baisse ou à la hausse.

À une échelle fine, l'étude des dynamiques de population éclaire le rôle des migrations dans l'évolution sociodémographique des territoires et permet de poser un certain nombre d'hypothèses quant au rôle que peuvent jouer les migrations dans le renforcement ou l'inflexion des phénomènes sociodémographiques identifiés.

## 1. UNE ESTIMATION DU RÔLE DES MIGRATIONS DANS LA CARACTÉRISATION SOCIODÉMOGRAPHIQUE DU TERRITOIRE

Les migrations internes, à l'intérieur d'un même espace, et les choix résidentiels qui y sont associés, peuvent à priori influencer l'évolution des caractéristiques démographiques (âge, sexe, nationalité, type et taille de ménage) et socio-économiques de la population des quartiers et des communes.

Ces migrations internes sont aussi le principal agent de la redistribution spatiale de la population. Elles peuvent façonner de nombreux aspects du développement local, tels que l'aménagement du territoire, l'accès aux transports en commun, à l'emploi ou aux services publics, ou encore l'adéquation entre l'offre et la demande des logements (Eggerickx, Sanderson, 2017).

Compte tenu des données disponibles, il est généralement très difficile de mesurer précisément l'impact des migrations internes et internationales sur la ségrégation sociodémographique des territoires. Néanmoins, dans le cas de la Belgique, grâce aux données du Registre national et à leur appariement avec celles des recensements de la population, quelques études ont tenté de relever ce défi.

L'impact des mouvements migratoires sur la structure par âge est évident. Les sortants sont remplacés par des entrants, mais les uns et les autres ne sont pas forcément semblables, aux niveaux de leur effectif et de leur âge. Une méthode a été élaborée afin de déterminer l'impact des différentes composantes du mouvement de la population - les migrations internationales, les migrations internes et le bilan naturel - sur l'évolution de l'âge moyen de la population des communes belges (Sanderson et al., 2009 ; Eggerickx, Sanderson, 2019). Sans entrer dans le détail des résultats, relevons simplement que l'impact des migrations internes sur le vieillissement de la population des communes est loin d'être négligeable, puisqu'il varie de -3,4 années (rajeunissement) à +2,8 années (vieillissement) sur une période de 10 ans, entre 1992 et 2002. L'impact des migrations internes est très fortement corrélé (coefficient de détermination de +0,75) avec les bilans migratoires des 30-44 ans, soit le groupe d'âges concerné par la migration résidentielle de type « périurbaine » impliquant le plus souvent des couples avec enfant(s). Toutefois, dans certaines zones touristiques (la côte belge ou encore la vallée de la Semois), l'attractivité migratoire des personnes âgées de plus de 60 ans renforce le vieillissement de la population.

### Bruxelles-capitale :

L'effet des migrations sur le processus de ségrégation sociale a été bien étudié dans le cas de l'agglomération de Bruxelles-Capitale et de son espace périurbain. L'émigration massive des classes moyenne et aisée déforce la cohésion socioculturelle interne à la Région de Bruxelles-Capitale avec, à la clé, une ségrégation sociodémographique marquée entre une agglomération qui concentre de plus en plus une population défavorisée et les espaces périurbains où se rassemblent des populations aisées (Van Hamme et al., 2016).

Compte tenu notamment de l'augmentation du prix du logement dans les espaces périurbains, cette émigration urbaine est de plus en plus réservée aux ménages (très) aisés, les moins sensibles aux effets conjoncturels. Les plus défavorisés sont largement exclus de ce choix résidentiel et s'orientent davantage vers d'autres agglomérations urbaines du nord comme du sud du pays et vers des communes rurales isolées, là où les pressions foncière et immobilière sont plus lâches. Ce processus entraîne une dualisation sociodémographique de plus en plus marquée entre les agglomérations urbaines et les espaces périurbains notamment. La périurbanisation serait ainsi un processus de mise à distance spatiale entre les groupes sociaux (Eggerickx, Sanderson, 2017 ; 2019).

**Qu'en est-il au sein du territoire de l'Eurométropole ?** Nous ne disposons malheureusement pas des données nécessaires pour mesurer précisément l'impact des migrations sur l'évolution des structures sociales et démographiques de tous les ilots et quartiers, et donc pour vérifier si les flux migratoires, contribuent ou non à renforcer les processus de ségrégation sociodémographique en cours. Cette problématique peut cependant être abordée en analysant l'évolution de quelques indicateurs de structure par âge et sociale et en supposant que les évolutions les plus radicales portent l'empreinte des migrations.



#### Précaution méthodologique

Les cartes 1 à 4 présentent le taux d'évolution de la population totale et de la population de grands groupes d'âge de 2012 à 2017 à l'échelle des IRIS en France et des secteurs statistiques en Belgique. Les analyses présenteront les tendances de fond sans s'appesantir sur les cas particuliers. En effet, à une échelle spatiale aussi fine, le risque d'aléa statistique n'est pas négligeable. En d'autres termes, certaines évolutions, qui apparaissent comme très prononcées, ne concernent en réalité que peu d'individus et ne peuvent donc être considérées comme significatives et durables. Enfin, la taille de ces zones infracommunales est très variable et certaines d'entre elles, périurbaines ou rurales, se caractérisent par une superficie importante mais une population réduite. Visuellement, des taux d'évolution élevés, à la hausse ou à la baisse, dans ces zones peuvent générer une interprétation abusive des situations.



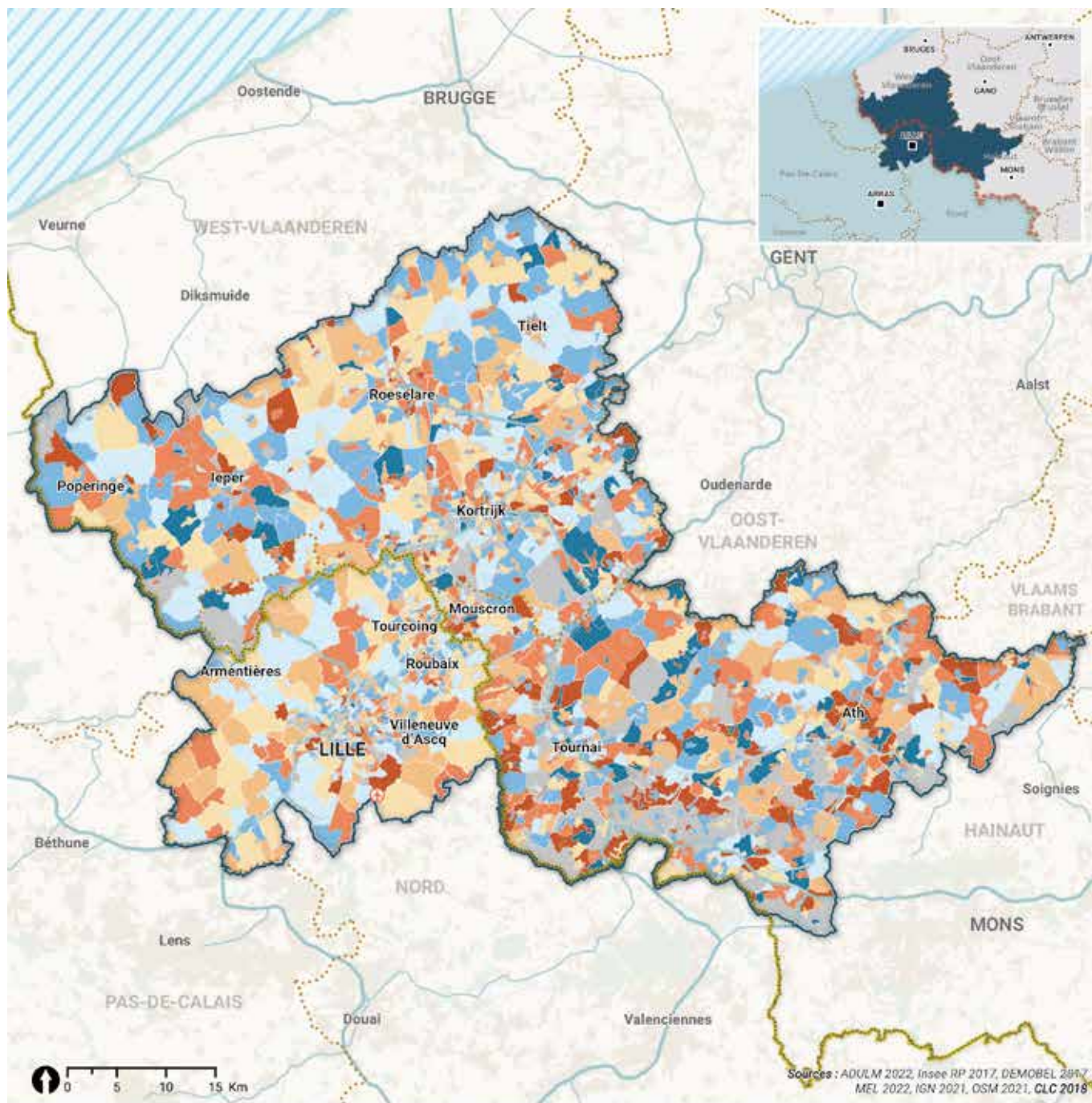
## Évolution de la population de 2012 à 2017

À l'échelle infracommunale, il a été démontré que les migrations constituent le principal déterminant de l'évolution de la population (Sanderson J.-P., Poulain M., Eggerickx T., 2009). Tant en France qu'en Belgique, les évolutions démographiques des ilots et des quartiers sont très contrastées puisque, se côtoient au sein des mêmes communes des zones en forte croissance et d'autres en déclin prononcé. De nombreux quartiers centraux des principales villes se caractérisent par une diminution assez nette de leur population, alors que les croissances les plus positives s'observent plutôt dans les quartiers périphériques. Cela renvoie à l'impact des migrations périurbaines développé ci-dessus, entraînant le départ de jeunes actifs avec enfant(s) des centres urbains pour s'installer en zone périurbaine ou rurale. Cette logique périurbaine se retrouve également du côté français de l'Eurométropole où les territoires des Weppes, de la Pevèle et certaines communes de la couronne Nord de la métropole font l'expérience d'une croissance de leur population sur la période.

On relèvera aussi que la zone frontalière (du côté belge) entre Mouscron et Tournai se distingue par une croissance importante de sa population, probablement due en partie à l'apport des migrations internationales.



## ÉVOLUTION DE LA POPULATION



### Taux de croissance de la population entre 2012 et 2017 (en pourcentage)

- +30 et plus
- de +10 à +29,9
- de 5% à +9,9
- de 0 à +4,9
- de -4,9% à 0%
- de -20% à -5%
- inférieur à -20%
- Secret statistique

**Valeurs de référence**  
 Eurométropole : +2,2%  
 France : +1,3%  
 Belgique : +3,2%

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/ Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/ Secteur statistique (B)

\*Ilots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

Octobre 2022

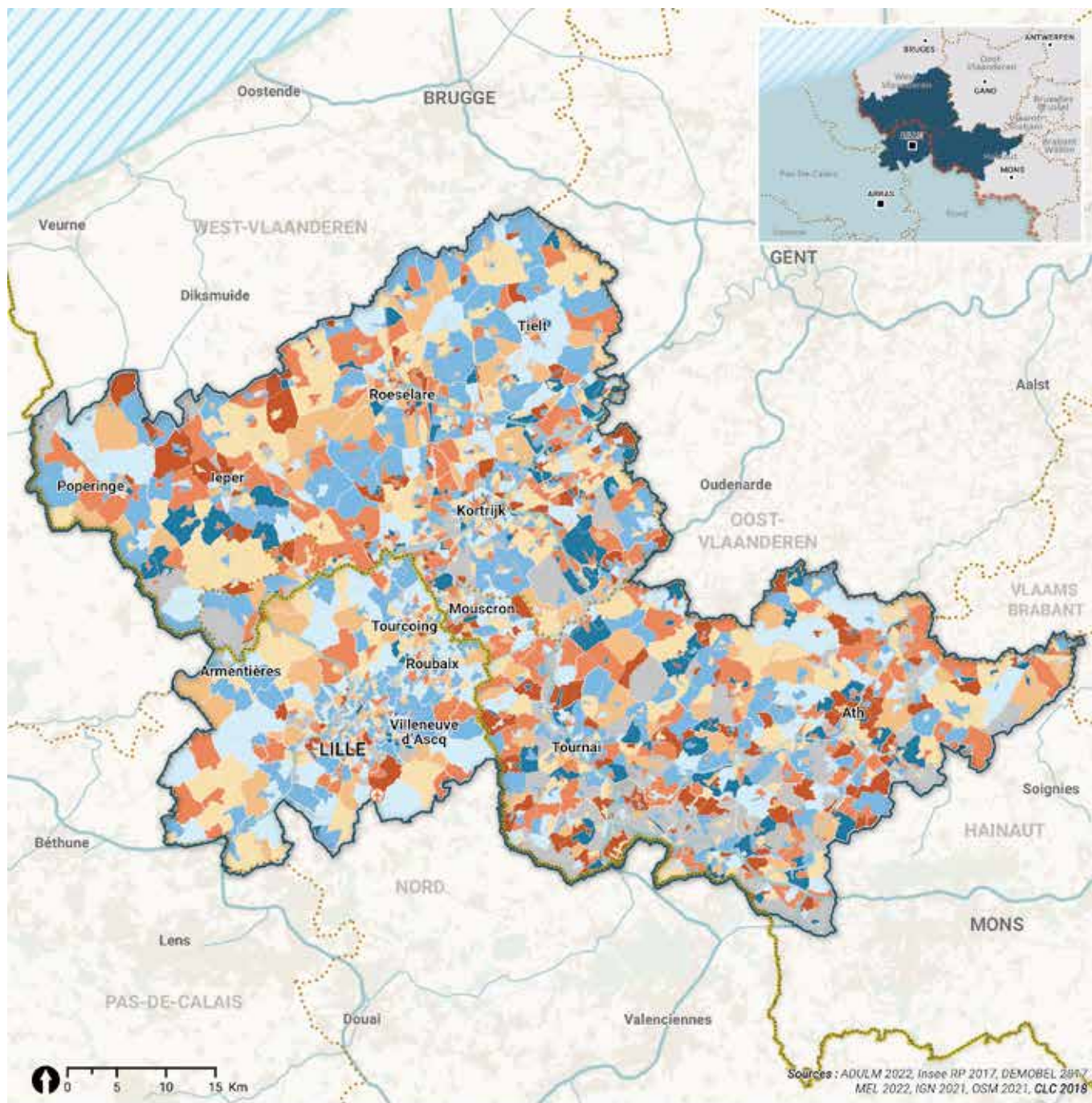


## Évolution relative de personnes âgées de 25 à 64 ans de 2012 à 2017

Les personnes âgées de 25 à 64 ans représentent la population en âge d'activité et des acteurs majeurs des mouvements migratoires. La carte de l'évolution de cette tranche d'âge présente de grandes similitudes avec celle de l'évolution de la population. Au-delà de la diversité des situations, on retrouve l'opposition centre-périphérie, avec une diminution du poids relatif de ces « actifs » dans les quartiers centraux et une augmentation de leur proportion dans les quartiers périphériques (notamment à Tournai et Ypres) même si ce n'est pas systématiquement le cas (comme par exemple à Ath). La dynamique démographique de cette classe d'âge suit une dynamique similaire pour la France où les territoires en croissance démographique voient la part des 25-64 ans augmenter de manière générale. On peut à nouveau citer les territoires de la Pévèle, des Weppes et de la couronne Nord.



## ÉVOLUTION DE LA POPULATION DE 25 À 64 ANS



### Taux de croissance de la population de 25 à 64 entre 2012 et 2017 (en pourcentage)

- +30 et plus
- de +10 à +29,9
- de 5% à +9,9
- de 0 à +4,9
- de -4,9% à 0%
- de -20% à -5%
- inférieur à -20%
- Secret statistique

**Valeurs de référence**  
 Eurométropole : +0,9%  
 France : -0,3%  
 Belgique : +2,4%

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/ Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/ Secteur statistique (B)

\*Iris Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

Octobre 2022



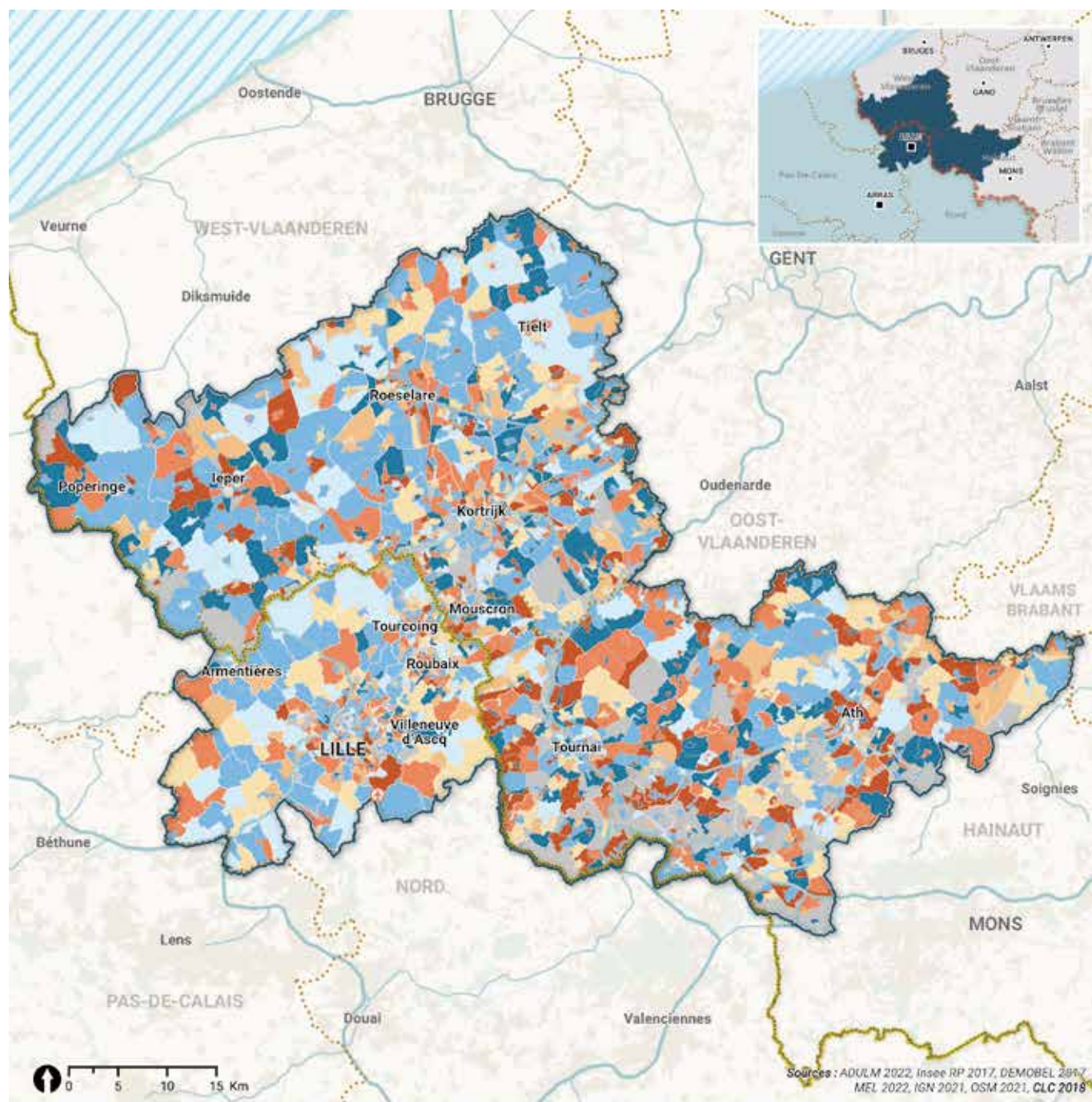
## Évolution relative des jeunes de moins de 25 ans de 2012 à 2017

Principalement du côté belge, la carte de l'évolution du taux de croissance des jeunes de moins de 25 ans montre des similitudes avec les cartes précédentes. Cette carte renvoie au lien entre les migrations des adultes de plus de 25 ans et celles de leurs enfants. Au-delà de cette relation, de nombreux quartiers dans la partie flamande du territoire se caractérisent par une diminution relative de la part des moins de 25 ans entre 2012 et 2017. Cette tendance s'observait déjà au début des années 2000 et s'expliquait par la « désertion » des jeunes de ces communes et par un plus faible taux de fécondité (Grimmeau et al., 2015).

Du côté français, la dynamique de la part des moins de 25 ans met en évidence le caractère « étudiant » de la métropole où certains IRIS plutôt centraux et urbains renforcent la part des moins de 25 ans dans leur population notamment à Lille, Roubaix et Tourcoing. Le renforcement de cette classe d'âge dans certains secteurs s'explique également par la présence et l'arrivée de familles avec enfants dans certaines communes des Weppes ou du sud de la métropole lilloise par exemple.



## ÉVOLUTION DE LA POPULATION DE MOINS DE 25 ANS



Taux de croissance de la population de moins de 25 ans entre 2012 et 2017 (en pourcentage)

- +30 et plus
- de +10 à +29,9
- de 5% à +9,9
- de 0 à +4,9
- de -4,9% à 0%
- de -20% à -5%
- inférieur à -20%
- Secret statistique

Valeurs de référence  
 Eurométropole : 0,0%  
 France : -0,5%  
 Belgique : +0,7%

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/ Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/ Secteur statistique (B)

\*Ilots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

Octobre 2022



## Évolution relative des personnes âgées de 65 ans et plus de 2012 à 2017

Le vieillissement de la population est un processus inexorable qui concerne à des degrés différents toutes les régions du monde. Ce processus a profondément modifié l'équilibre de la structure par âge de la population, les rapports numériques entre les groupes d'âges, entre les actifs et les inactifs. Les déterminants historiques du vieillissement de la population sont la baisse de la fécondité et l'augmentation de l'espérance de vie, auxquelles s'ajoute un effet de structure. En effet, depuis au moins une décennie, on observe une accélération de ce processus, une augmentation marquée de la part des personnes âgées de 65 ans consécutive à l'arrivée à l'âge de la retraite des générations abondante<sup>14</sup> nées durant la période du baby-boom. Dans ce contexte, et si seuls ces déterminants agissent dans le sens évoqué, le taux de croissance de la population âgée de 65 ans et plus des ilots et des quartiers devrait être positif au cours de la période d'observation.

C'est ce que l'on observe dans la grande majorité des IRIS du territoire français de l'Eurométropole, à l'exception d'un certain nombre situés dans l'agglomération lilloise, à Tourcoing et Roubaix où cette population âgée affiche des taux de croissance négatifs. Dans le territoire belge, les contrastes en termes d'évolution semblent plus marqués. La situation y est différente de celle qui prévaut en France avec des taux de croissance positifs dans de nombreux quartiers centraux des principales villes, à l'exception de Courtrai et de Mouscron. À l'inverse, les situations de décroissance s'observent plutôt dans les zones périurbaines ou rurales et pourraient refléter une tendance à l'émigration des populations plus âgées.

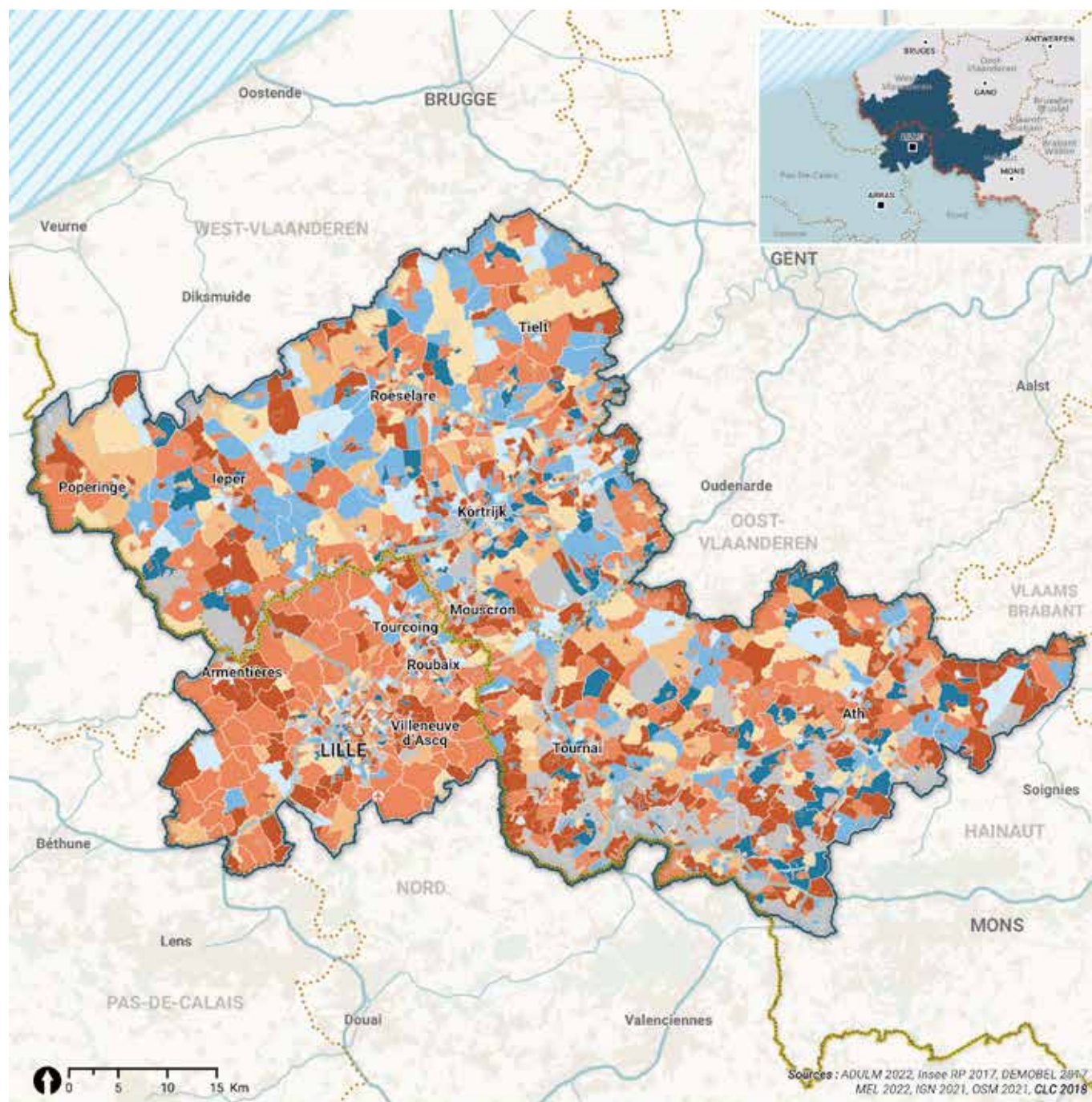
---

<sup>14</sup> Il s'agit des générations du baby-boom nées pendant les Trente Glorieuses, lorsque la fécondité, dans différents pays européens dont la France et la Belgique, a augmenté avant de reprendre son déclin. Ces générations ont vieilli et induisent, aujourd'hui, ce qu'on appelle le papy-boom.





## ÉVOLUTION DE LA POPULATION DE 65 ANS ET PLUS



### Taux de croissance de la population de 65 ans et plus entre 2012 et 2017 (en pourcentage)

- +30 et plus
- de +10 à +29,9
- de 5% à +9,9
- de 0 à +4,9
- de -4,9% à 0%
- de -20% à -5%
- inférieur à -20%
- Secret statistique

**Valeurs de référence**  
 Eurométropole : +10,9%  
 France : +12,9%  
 Belgique : +9,2%

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/ Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/ Secteur statistique (B)

\*Ilots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

Octobre 2022



## Évolution du revenu médian

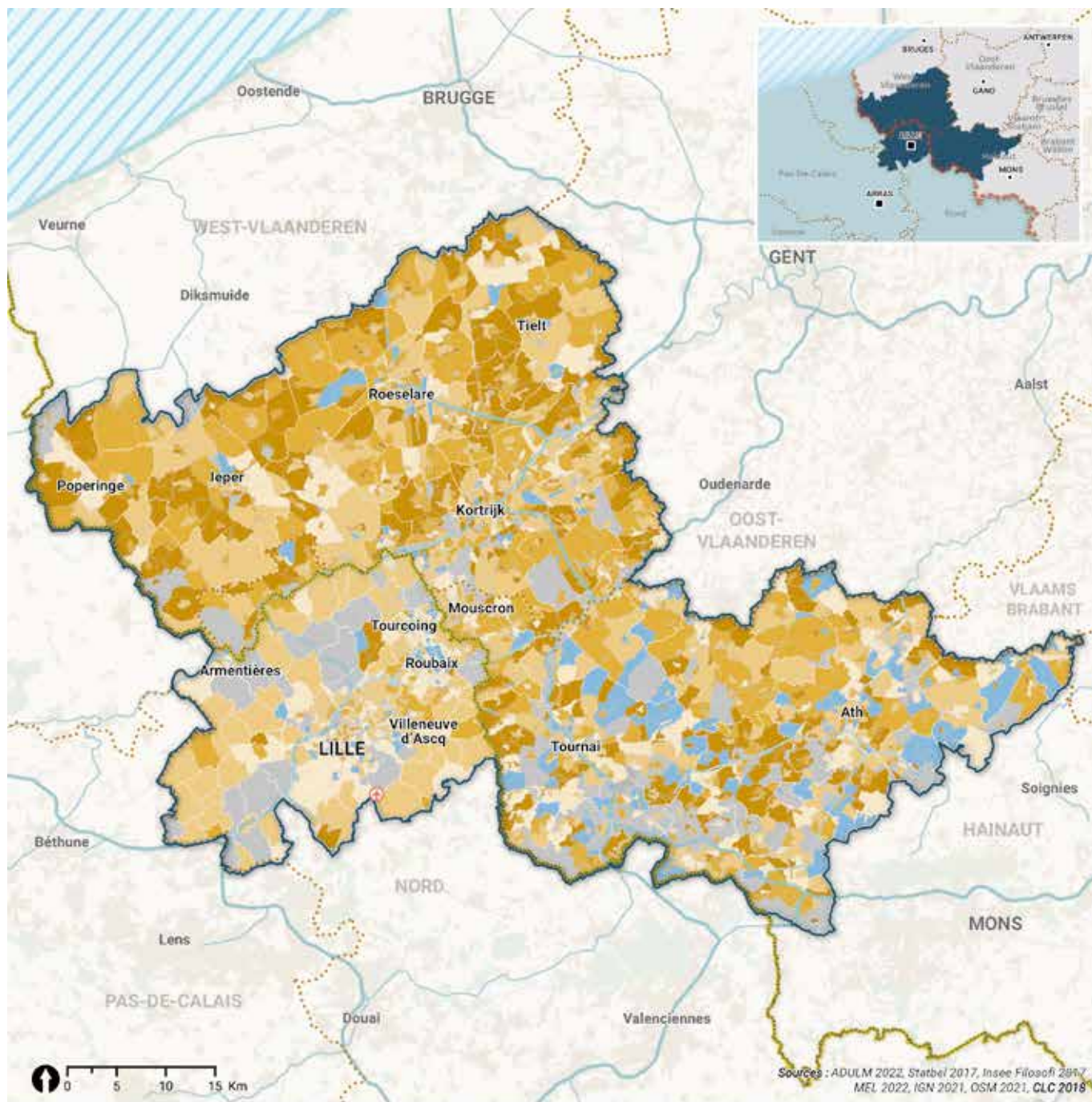
La carte présente l'évolution du revenu fiscal médian. Des contrastes importants apparaissent entre les « parties » française, wallonne et flamande du territoire de l'Eurométropole.

Dans la quasi-totalité des quartiers flamands, le revenu médian de la population augmente, et souvent de manière importante dans les quartiers périphériques des principales agglomérations urbaines. Dans la partie wallonne, les situations sont nettement plus diversifiées. Certains quartiers, le plus souvent à l'écart des centres urbains et le long de la frontière avec la France, entre Mouscron et Tournai, se distinguent par une hausse significative du revenu médian de leur population, alors que d'autres, à l'intérieur de la commune de Tournai ou encore à l'extrémité Est du territoire de l'Eurométropole, se caractérisent par une baisse du revenu médian.

Du côté français, à l'exception notoire de Roubaix, dans la plupart des IRIS, le revenu médian de la population augmente. La situation est donc globalement plus homogène que dans la partie wallonne, mais la hausse du revenu médian est en moyenne plus modérée que celle observée dans la partie flamande.



## ÉVOLUTION DU REVENU DES MÉNAGES



### Taux de croissance du revenu médian des ménages entre 2012 et 2017 (en pourcentage)

France : revenu médian par unité de consommation  
Belgique : revenu médian par déclaration

- +20% et plus
- de +12% à 19,9%
- de +6% à 11,9%
- de 0% à +5,9%
- inférieur à 0

Secret statistique

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/ Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/ Secteur statistique (B)

\*Ilots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

Octobre 2022



## Évolution de la proportion d'immigrés

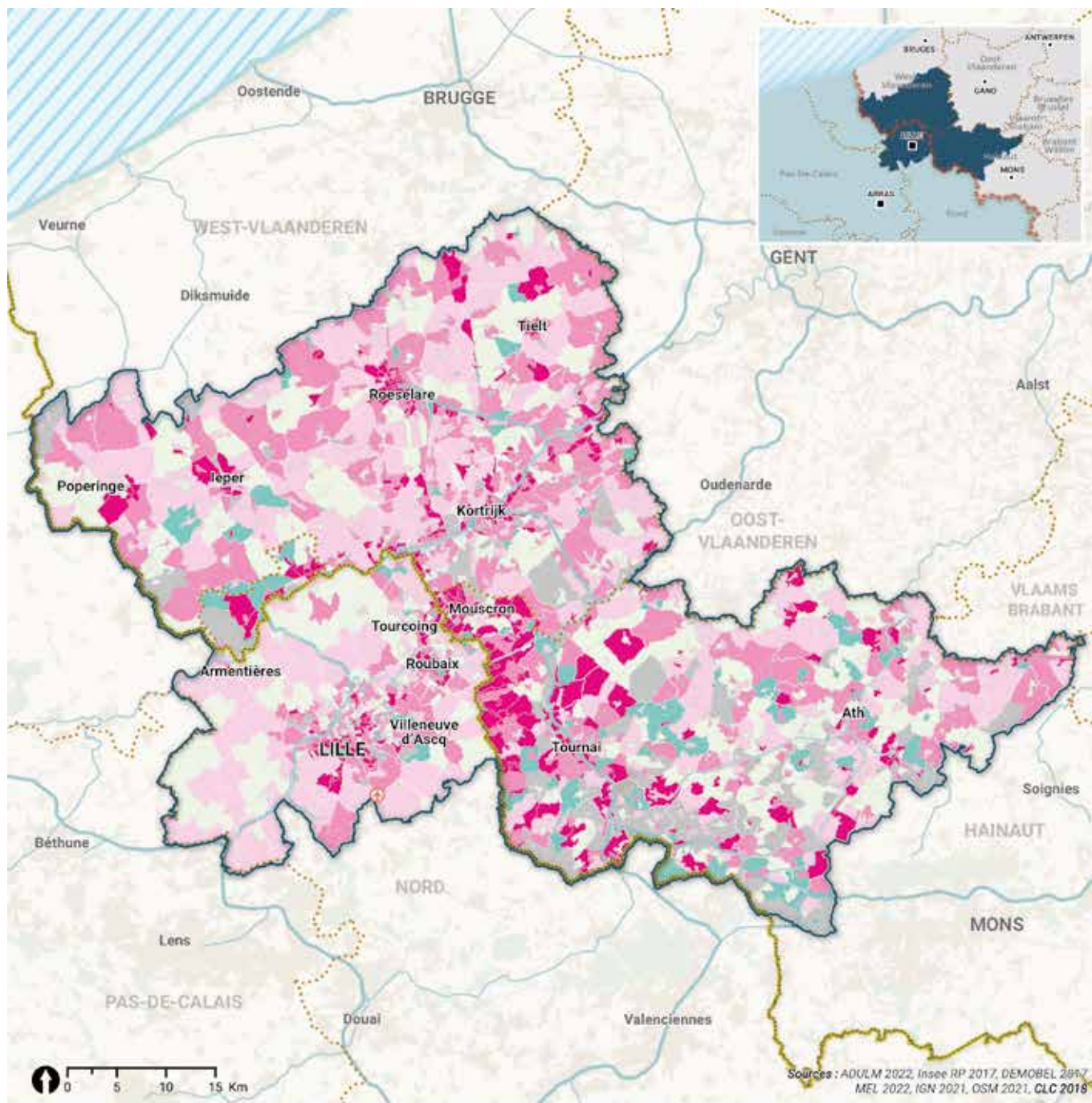
La carte présente l'évolution de la proportion des immigrés de 2012 à 2017 en point de pourcentage.

L'augmentation de la proportion d'immigrés est la plus importante dans l'ensemble des quartiers belges situés entre Mouscron et Tournai et bordant la frontière avec la France. Cet apport migratoire, très probablement d'origine française, contribue bien évidemment à la forte spécialisation de ces populations qui caractérise ces territoires frontaliers. L'augmentation de la proportion des immigrés s'observe globalement dans toute la commune de Tournai, ainsi que dans les quartiers centraux des villes flamandes de Courtrai, de Tielt, de Roulers, d'Ypres et de Poperinge. Ceux-ci bénéficient de l'arrivée d'immigrants principalement originaires de pays non-UE15 (Europe de l'Est, Asie) (Grimmeau et al., 2015).

Dans la partie française de l'Eurométropole, certains secteurs principalement urbains connaissent une augmentation marquée de la part de la population immigrée notamment dans le cœur métropolitain, à Roubaix et Tourcoing.



## ÉVOLUTION DE LA PART DES IMMIGRÉS



### Évolution de la part des immigrés dans la population entre 2012 et 2017 (en points)

- +3 et plus
- de +1 à +2,9
- de 0 à +0,9
- de -2 à -0,1
- inférieure à -2

**Valeurs de référence**  
 Eurométropole : +1,29  
 France : +1,02  
 Belgique : +1,61

Secret statistique

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/  
Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/  
Secteur statistique (B)

\*Ilots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

Octobre 2022



## Évolution de la proportion de chômeurs

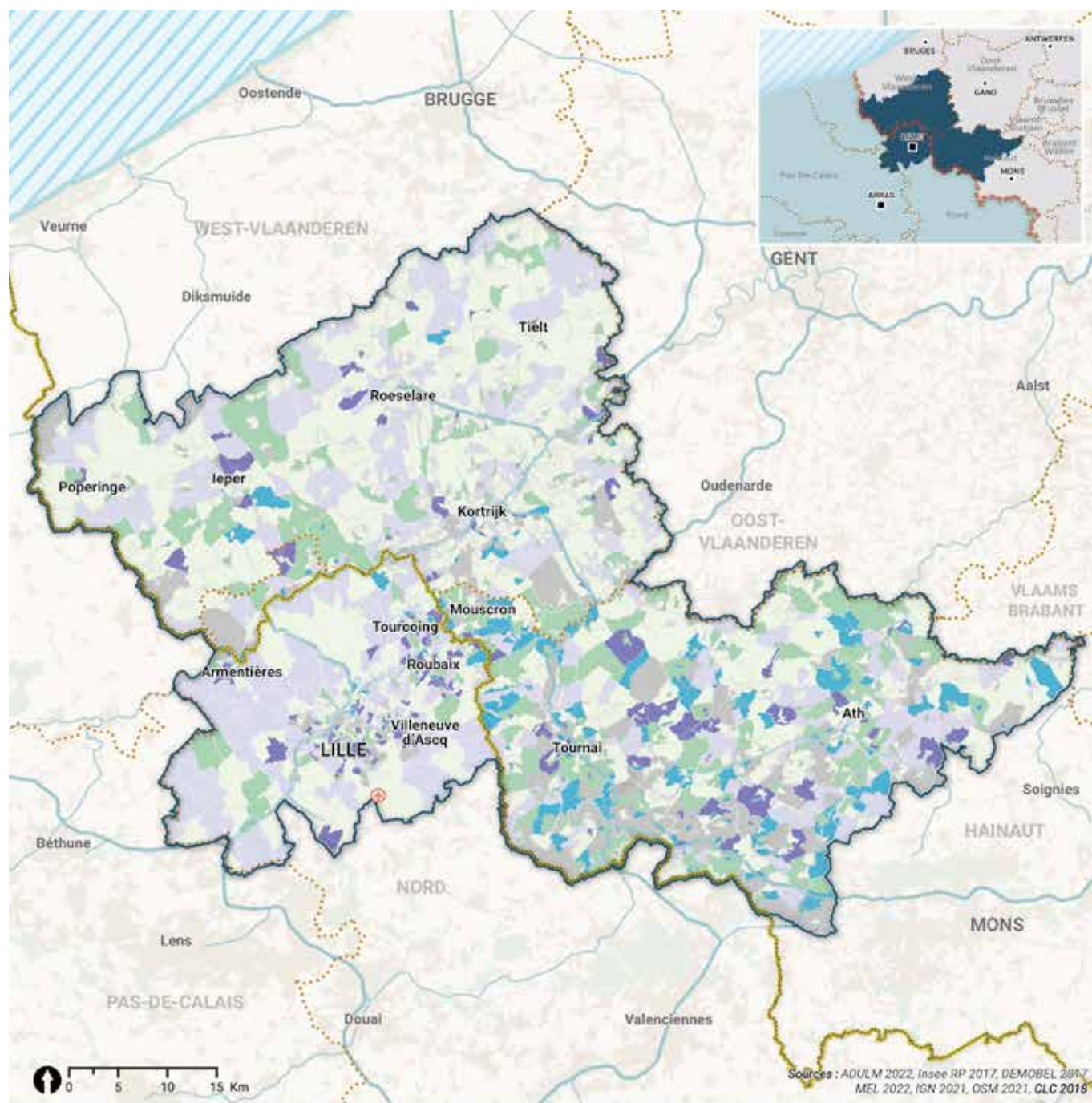
La carte présente l'évolution de la proportion de chômeurs de 2012 à 2017 en point de pourcentage.

Dans la partie belge de l'Eurométropole, tant en Flandre qu'en Wallonie, une majorité de quartiers présentent une diminution de la part relative de chômeurs. Les baisses les plus marquées se localisent davantage dans la partie wallonne du territoire. Ces évolutions peuvent être dues à une amélioration de la situation de l'emploi comme à un changement de composition socio-économique de la population suite à un apport migratoire de population « employée ».

Du côté français, une tendance à la hausse de la part relative de chômeurs est observée dans plusieurs quartiers. Des augmentations sont notamment observées dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville. Ces derniers concentrent tout particulièrement des difficultés sociales en matière d'accès à l'emploi : un tiers de leur population active se déclare être au chômage en 2017 (ADULM, 2022).



## ÉVOLUTION DE LA PART DE LA POPULATION AU CHÔMAGE



### Évolution de la part de la population au chômage dans la population entre 2012 et 2017 (en points)

- +3 et plus
- de 0 à +2,9
- de -3 à -0,1
- de -6 à -3,1
- inférieure à -6

**Valeurs de référence**  
 Eurométropole : -0,87  
 France : 0,04  
 Belgique : -1,84

Secret statistique

- Frontière France/Belgique (Fr/B)
- Zonage d'étude
- Limite communale (Fr)/ Nouvelle commune (B)
- Limite d'Iris\* (Fr)/ Secteur statistique (B)

\*Ilots Regroupés pour l'Information Statistique (Insee)

Octobre 2022



## 2. L'IMPACT DES MIGRATIONS TRANSFRONTALIÈRES SUR L'ÉVOLUTION DE LA STRUCTURE DE LA POPULATION : UNE ANALYSE À PARTIR DE L'ESPACE FRONTALIER BELGE

Les résultats de la première partie mettent en lumière la ségrégation dans l'espace de l'Eurométropole et l'analyse des évolutions a permis de souligner les transformations en cours. L'objectif de cette sous-partie est d'analyser l'impact des migrations internationales et particulièrement des migrations transfrontalières sur l'évolution de la structure de la population d'accueil. En quoi le profil des immigrants diffère de celui des populations d'accueil ? Quel est le rôle des migrations internationales en termes de ségrégation spatiale ? Cette analyse s'est focalisée sur l'espace belge de l'Eurométropole dans la mesure où seules les données belges permettent de documenter ce phénomène.

Afin d'éviter de travailler avec de trop petits effectifs, il a été choisi de mobiliser ici la typologie de l'espace de l'Eurométropole réalisée précédemment (8 groupes) plutôt que de poursuivre les analyses à l'échelle infracommunale.

Dans la suite du texte, le terme « immigrants » sera employé pour désigner la population étudiée. Précédemment, on a travaillé avec le terme « immigrés » qui, dans ce texte, désignait des personnes nées à l'étranger. Le terme « immigrants » désignera, ici, des personnes entrées en Belgique entre 2012 et 2017, autrement dit des personnes qui au 1<sup>er</sup> janvier 2012 résidaient dans un autre pays que la Belgique et qui, au cours de la période d'observation, ont établi officiellement leur domicile en Belgique.

À partir des données disponibles, trois phénomènes peuvent être étudiés en lien avec la migration :

1. la migration (2012-2017) elle-même, son intensité et le sens des flux ;
2. l'impact de la migration sur le marché du travail. En analysant la situation sur le marché du travail en 2017, on peut déterminer si les immigrants (2012-2017) viennent renforcer les actifs en emploi ou a contrario, les demandeurs d'emplois et, de facto, s'ils viennent ou non renforcer la structure déjà existante ;
3. l'impact de la migration concerne également les groupes d'âges. Des travaux (cf. Sanderson, Poulain, Eggerickx, 2009) sur la mobilité résidentielle périurbaine mettent en évidence l'impact de ces migrations sur la structure par âge des régions d'accueil, lesquelles bénéficient de l'arrivée de jeunes adultes avec leurs enfants. Ces régions présentent une moyenne d'âge plus faible que d'autres territoires. On comparera ici la structure par âge des immigrants et des sédentaires. On ira ensuite plus loin dans le détail pour tenter de déterminer l'impact réel des migrations sur la structure par âge des territoires.

### La migration : intensité et sens des flux

Le phénomène migratoire peut être réparti entre migration internationale et mobilité résidentielle interne. La migration internationale peut être segmentée entre immigrants d'origine française et immigrants internationaux. Cette distinction permet de caractériser l'apport de chaque type d'immigrants en mesurant l'intensité au travers du taux annuel de mobilité et le sens au travers du solde migratoire (différence entre les entrées et les sorties).

En termes de taux de mobilité<sup>15</sup>, les flux les plus importants sont apportés par la mobilité intercommunale à l'intérieur de la Belgique. Les taux de mobilité des immigrants d'autres origines sont plus élevés que les taux de mobilité des immigrants français à l'exception des deux territoires frontaliers caractérisés par une immigration internationale pour lesquels les flux de migrants français sont importants. Ceci dessine les contours d'une hypothèse de migration périurbaine transfrontalière au départ de Lille Métropole.

L'analyse des soldes migratoires internationaux met en évidence des soldes positifs (davantage d'entrées que de sorties) et souligne une fois encore le caractère très attractif des espaces frontaliers dont les soldes sont plus élevés.

### L'impact sur le marché du travail

L'analyse en 2017 de la situation des différents types de territoires selon la proportion de chômeurs, montre que celle-ci est particulièrement élevée dans les quartiers frontaliers belges (9,9% et 8,8%) et dans le type urbain socio-économiquement défavorisé (12,1%). Dans les autres types, on est systématiquement en-dessous de 5,5%.

Pour ce qui est de l'impact de la mobilité internationale, la part des chômeurs parmi les immigrants internationaux est presque systématiquement inférieure (ou égale) à celle des sédentaires (le terme sédentaire désignant ici ceux qui, aussi bien en 2012 qu'en 2017, résidaient en Belgique) à l'exception des quartiers en situation intermédiaire avec une forte proportion de jeunes (dans ce cas, il est possible que ce soit une situation temporaire liée à la jeunesse de cette population).

Enfin, si on s'attarde sur la situation spécifique des deux types de territoires le long de la frontière française, caractérisés par l'immigration, la part des chômeurs dans la population d'âges actifs est plus faible dans les deux groupes d'immigrants que dans le reste de la population avec des écarts significatifs. Cela corrobore l'idée d'une immigration de type périurbain au départ de la métropole lilloise, les immigrants seraient principalement de jeunes adultes actifs (avec leurs enfants éventuels) venant s'installer en Belgique où le coût de l'immobilier (acquisitif) est moins élevé (voir le travail de Clément, 2017).

<sup>15</sup> Le taux de mobilité est le résultat de la somme des immigrants et des émigrants (observés, ici sur cinq ans), rapportée à la population à mi-période (afin de prendre en compte la durée de l'observation). L'indicateur est calculé comme suit : (Immigrants + Emigrants) / Population moyenne (2012, 2017).



## Taux de mobilité et soldes migratoires (en %) par type de territoires

Les huit groupes caractérisant les divisions sociales et résidentielles de l'Eurométropole	Mobilité intercommunale		Immigrants français		Immigrants autres	
	Taux de mobilité	Solde migratoire	Taux de mobilité	Solde migratoire	Taux de mobilité	Solde migratoire
Rural périurbain aisé (1)	43,03	-0,28	0,85	0,30	4,40	0,07
Rural périurbain aisé-âgé (2)	50,10	1,49	0,66	0,16	4,03	1,08
Quartiers belges frontaliers avec forte population immigrée (3)	38,43	1,81	21,61	8,05	13,09	5,35
Quartiers en situation intermédiaire (âgé) (4)	51,96	2,61	0,64	0,14	4,87	1,78
Quartiers en situation intermédiaire (jeune) (5)	48,07	-1,17	0,72	0,10	3,33	0,67
Quartiers urbains socio-économiquement défavorisés (6)	34,43	-1,15	3,95	1,35	6,58	2,23
Lille (7)	Territoire non concerné					
Quartiers belges frontaliers de « seconde ligne » (8)	52,91	2,14	6,38	1,54	12,11	5,17

**Note de lecture :** dans les territoires appartenant au « Rural périurbain aisé », la somme des immigrants et des émigrants par mobilité résidentielle interne à la Belgique, rapportée à la population moyenne de ces territoires est de 43%, soit une mobilité d'intensité moyenne (comparativement aux autres types de territoires). Le solde migratoire par mobilité interne, soit la différence entre les entrées et les sorties, est quasiment nul ce qui montre que les flux d'entrants et de sortants s'équilibrent.

## Proportion de chômeurs parmi les immigrants internationaux et les sédentaires de plus de 25 ans, par type de territoires (2017)

Les huit groupes caractérisant les divisions sociales et résidentielles de l'Eurométropole	Immigrants français	Immigrant autres nationalités	Sédentaires
Rural périurbain aisé (1)	1,2%	3,6%	3,3%
Rural périurbain aisé-âgé (2)	4,8%	4,2%	4,6%
Quartiers belges frontaliers avec forte population immigrée (3)	4,1%	5,3%	9,9%
Quartiers en situation intermédiaire (âgé) (4)	3,9%	5,4%	5,3%
Quartiers en situation intermédiaire (jeune) (5)	7,9%	6,6%	5,4%
Quartiers urbains socio-économiquement défavorisé (6)	3,2%	10,3%	12,1%
Lille (7)	Territoire non concerné		
Quartiers belges frontaliers de « seconde ligne » (8)	3,3%	5,6%	8,8%



## L'impact sur la structure par âge

La population des territoires varie en fonction du mouvement naturel (différentiel entre les naissances et les décès, aussi appelé solde naturel), de la mobilité à l'intérieur du pays ou de la région considérée et des migrations internationales. Outre le renouvellement de la population, ces mouvements affectent la structure de la population et en particulier sa structure par âge. Pour le mouvement naturel, l'impact peut sembler assez évident, dans un contexte de faible mortalité où celle-ci se concentre aux âges élevés, les naissances viennent remplacer des personnes âgées voire très âgées contribuant de facto à la baisse de l'âge moyen.

Le tableau ci-après présente l'âge moyen pour différentes composantes du mouvement de la population. De 2012 à 2017, les évolutions sont assez faibles : moins de 1,5 an d'augmentation sauf pour le type 3 pour lequel il diminue de 0,4 année. Cette évolution est portée principalement par le vieillissement de la population déjà présente en 2012 (5 ans entre 2012 et 2017). Les différents types d'immigrants devraient impacter dans le sens d'un rajeunissement de la population, car les entrants sont plus jeunes que les sortants notamment dans le cas des immigrants internationaux français.

Pour aller plus loin, une méthode a été mise au point afin de déterminer l'impact des différentes composantes du mouvement de la population<sup>16</sup> - les migrations internes, les migrations internationales et le bilan naturel - sur l'évolution de l'âge moyen de la population des communes belges au cours de la période 2012-2017.

L'intérêt de la méthode est de mettre en évidence le rôle particulier joué par chacun de ces facteurs dans le vieillissement des populations locales. Sans migration, ni mouvement naturel, la population aurait vieilli de 5 ans entre 2012 et 2017 : il s'agit du vieillissement « synchronisé ». Ainsi, en l'absence de migrations et du mouvement naturel, les territoires de type « Rural périurbain aisé » qui affichent un âge moyen de 38,45 ans en 2012 afficheraient en 2017, un âge moyen de 43,45 ans. Pourtant, au cours de cette période, l'évolution de l'âge moyen des types de territoires est beaucoup plus faible : il s'agit du vieillissement « observé ». Toujours dans les mêmes territoires, l'âge moyen est passé à 39,7 ans soit un vieillissement de 1,25 an au lieu de 5 ans. La différence entre les vieillissements synchronisé et observé est « absorbée » par les migrations et le mouvement naturel.

Au niveau de chaque territoire, on a distingué le mouvement naturel, les entrants et les sortants par mobilité interne et par mobilité internationale (en distinguant pour ces derniers les Français et les autres nationalités).

On calculera les indices suivants :

- l'effectif de la population en 2012 soit  $P(12)$  ;
- l'âge moyen de la population en 2012 soit  $x(12)$  ;
- l'effectif de la population en 2017 soit  $P(17)$  ;
- l'âge moyen de la population en 2017 soit  $x(17)$  ;
- l'effectif des entrants internes soit  $E$  ;
- l'âge moyen des entrants internes soit  $x(E)$  ;
- l'effectif des sortants internes soit  $S$  ;
- l'âge moyen des sortants internes soit  $x(S)$ <sup>17</sup>.

À partir de là, on peut déterminer l'impact précis de chaque mouvement sur le vieillissement de la population de chaque territoire<sup>18</sup>. Ainsi, dans le tableau ci-dessous, on peut lire pour le groupe 1 que le vieillissement synchronisé contribue à concurrence de 5 années. Le mouvement naturel aboutit à un rajeunissement de 3,07 années. La mobilité interne contribue au rajeunissement à hauteur de 0,25 année et les migrations internationales contribuent au rajeunissement pour 0,05 année. Les termes étant additifs, on peut mesurer le poids de l'ensemble des migrations internationales en sommant les poids des deux groupes de nationalités. Enfin, à cela s'ajoute un terme d'interaction qui contribue au rajeunissement (-0,38).

À l'échelle de l'ensemble des communes belges (Sanderson et al., 2014), l'impact le plus important est celui du mouvement naturel (ce qu'on retrouve ici) suivi par la mobilité interne, la mobilité internationale ayant un impact plus marginal. À l'inverse, dans un contexte de proximité avec une frontière, la mobilité internationale joue un rôle plus important que la mobilité interne dans 4 types de territoires sur 8. En particulier, pour les deux types de territoires situés le long de la frontière française où la mobilité internationale apporte une contribution significative. Cela a notamment un impact important sur l'évolution de la structure par âge.

À partir de ces éléments, on retiendra que la migration transfrontalière, dans l'Eurométropole, porte sur une population assez sélectionnée (peu de chômeurs participent à cette dynamique). Cette migration, et plus largement la migration internationale, a dans ce contexte spécifique d'une région frontalière un impact important. Plus important que ce qui peut se voir ailleurs concernant l'évolution de la structure par âge d'une population. Deux éléments sont évidents, les entrants sont différents des personnes déjà présentes dans les territoires que ce soit en termes d'âge ou de situation sur le marché du travail. À l'échelle des territoires, on observe que ces immigrants amènent de nouveaux profils qui à moyen et à long terme pourraient transformer certains de ces territoires.

## Âge moyen des différentes catégories contribuant au mouvement de la population selon la typologie

Les huit groupes caractérisant les divisions sociales et résidentielles de l'Eurométropole	Population		Migrants internes		Migrants internationaux		Migrants internationaux		Décédés
	2012	2017	Immigrants	Emigrants	Immigrants	Emigrants	Immigrants	Emigrants	2012-2017
					français	français	autres	autres	
Rural périurbain aisé (1)	38,45	39,7	30,84	32,32	33,71	35,86	30,49	30,17	75,55
Rural périurbain aisé-âgé (2)	40,01	40,8	30,85	31,84	36,50	35,22	30,57	32,38	76,21
Quartiers belges frontaliers avec forte population immigrée (3)	40,97	40,55	32,79	32,18	28,52	34,73	29,93	28,80	78,13
Quartiers en situation intermédiaire (âgé) (4)	43,02	43,84	33,45	32,27	33,34	34,86	30,34	31,28	79,07
Quartiers en situation intermédiaire (jeune) (5)	38,85	39,45	29,03	31,53	29,91	33,52	29,14	32,54	74,70
Quartiers urbains socio-économiquement défavorisés (6)	39,95	40,42	29,95	29,10	30,68	31,71	29,15	27,65	73,20
Lille (7)	Territoire non concerné								
Quartiers belges frontaliers de « seconde ligne » (8)	41,42	41,71	32,78	32,06	30,54	35,38	29,33	30,08	77,51

## Calcul des différents impacts selon la typologie

Typologie des territoires	Vieillessement synchronisé	Mouvement naturel	Mobilité interne	Migrations internationales		Interactions	Vieillessement observé
				français	autres		
Rural périurbain aisé (1)	5	-3,07	-0,25	-0,00	-0,05	-0,38	1,25
Rural périurbain aisé-âgé (2)	5	-3,63	-0,33	0,00	-0,13	-0,13	0,79
Quartiers belges frontaliers avec forte population immigrée (3)	5	-4,93	-0,15	-0,01	-0,51	0,18	-0,42
Quartiers en situation intermédiaire (âgé) (4)	5	-4,34	-0,15	0,00	-0,20	0,51	0,82
Quartiers en situation intermédiaire (jeune) (5)	5	-3,51	-0,32	-0,01	-0,10	-0,46	0,6
Quartiers urbains socio-économiquement défavorisés (6)	5	-3,85	0,10	0,04	-0,21	-0,61	0,47
Lille (7)	Territoire non concerné						
Quartiers belges frontaliers de « seconde ligne » (8)	5	-4,43	-0,16	-0,04	-0,53	0,45	-0,61

**Note de lecture :** pour le « Rural périurbain aisé », le vieillissement synchronisé ajoute 5 années à l'âge moyen de la population résidente. Le mouvement naturel induit un rajeunissement de 3,07 années (différence entre les naissances et les décédés souvent âgés). La mobilité interne génère un rajeunissement de -0,25 année et les migrations internationales, compte tenu du nombre de personnes concernées qui est assez faible, ont un impact très faible, proche de 0. À cela s'ajoute un effet d'interaction lié aux décès et aux naissances parmi les immigrants et cela donne un vieillissement observé de 1,25 année.

<sup>16</sup> Cette méthode a fait l'objet d'une présentation détaillée lors du XIII<sup>e</sup> colloque national de démographie, organisé par la CUDEP à Dijon du 11 au 14 mai 2004 (Sanderson et al, 2009).

<sup>17</sup> Les mêmes indicateurs sont calculés pour les immigrants internationaux en distinguant les Français des autres.

<sup>18</sup> Pour plus de détail sur la méthode, voir Sanderson et al., 2009.



# CONCLUSION

**Cette recherche a pour objectif de mettre en évidence la ségrégation socio-spatiale et le rôle que pourrait y jouer la migration dans le cadre de l'Eurométropole et de son contexte transfrontalier.** Les groupes sociaux, définis par une série d'indicateurs (âge, revenus, locataires sociaux, statut d'emploi, niveau de diplôme, etc.) sont-ils concentrés ou au contraire disséminés dans le territoire ? Les schémas spatiaux de la ségrégation varient-ils selon les différents groupes sociaux ? Les logiques de ségrégations spatiales diffèrent-elles entre la France et la Belgique ? Les migrations internes et internationales contribuent-elles ou non à accentuer ce processus de ségrégations socio-spatiales ? Telles sont les principales questions posées au travers de cette recherche.

Avant de revenir sur ses principaux résultats, il convient de rappeler que cette étude repose sur un véritable challenge méthodologique ; celui de proposer, pour une série de variables, des données pertinentes et comparables couvrant les territoires belges et français de l'Eurométropole à une échelle territoriale très fine (les Iris en France et les secteurs statistiques en Belgique).

**Le territoire transfrontalier est caractérisé par de fortes divisions sociales et inégalités révélées par tous les indicateurs mobilisés. Deux contrastes dominant : d'une part celui entre la France et la Belgique, et d'autre part, celui entre les espaces urbains centraux et ceux plus périphériques. Dans certains cas (répartition de la population immigrée, par exemple), ces deux logiques ségrégatives peuvent s'entrecroiser.**

Le contraste entre la France et la Belgique s'observe particulièrement au niveau du logement social et traduit des politiques publiques différentes. La plus forte concentration du parc de logement social en Belgique reflète non seulement une ségrégation à ce niveau, mais révèle aussi la faiblesse globale du parc locatif social et son absence en dehors des villes. À l'inverse, la Métropole Européenne de Lille se caractérise par des situations infracommunales plus diversifiées et une plus faible ségrégation du parc social. Toutefois, le parc social reste en forte tension dans la MEL.

Les indicateurs de la structure par âge de la population traduisent également des schémas spatiaux divers. La répartition des moins de 25 ans est plus homogène en France qu'en Belgique et en Wallonie qu'en Flandre. En revanche, la distribution relative des autres tranches d'âge met plutôt en évidence une opposition entre les quartiers centraux et les périphéries, mais avec des schémas spatiaux inversés entre les deux pays. Les personnes de 25 à 64 ans sont moins bien représentées dans les quartiers centraux des principales villes belges que dans les espaces plus périphériques, faisant ainsi écho au processus de périurbanisation et aux choix résidentiels liés au cycle de vie des individus. À l'échelle de la métropole lilloise, ce schéma centre-périphérie est moins prégnant en raison de la diversité des situations périurbaines et rurales autour du cœur métropolitain. En ce qui concerne les personnes de plus de 65 ans, en Belgique, les proportions les plus élevées se localisent essentiellement dans les espaces les plus urbanisés, alors que les proportions les plus faibles caractérisent principalement les quartiers périurbains et ruraux. En France, le schéma spatial s'inverse avec de plus fortes proportions de personnes âgées en périphérie.

Cette opposition centre-périphérie se retrouve dans les deux pays au niveau d'autres indicateurs : les quartiers centraux ont des revenus médians inférieurs à la norme et se distinguent aussi par de plus fortes concentrations de chômeurs.

Enfin, l'entrecroisement des deux logiques ségrégatives s'observe au niveau de la distribution spatiale de la population immigrée. Sa présence est très marquée dans les quartiers belges qui jouxtent la frontière ainsi qu'au cœur et à proximité des principaux centres urbains à la fois en France et en Belgique.

**Ces différentes variables sociodémographiques ont permis de construire une typologie des espaces infracommunaux français et belges de l'Eurométropole.** La typologie permet de synthétiser la diversité de profils au sein du territoire de l'Eurométropole. En effet, le territoire se caractérise par la présence d'un centre métropolitain (Lille), d'espaces périurbains et ruraux aux caractéristiques socio-économiques assez diverses, de quartiers urbains marqués par des difficultés socio-économiques, de spécificités de part et d'autre de la frontière, notamment une zone frontalière belge où le rôle de l'immigration est caractéristique du peuplement de ce territoire.



La division sociale de l'espace apparaît également assez marquée dans l'Eurométropole. Comme cela avait pu être identifié à l'échelle de la Métropole Européenne de Lille (ADULM, 2021), les liens entre le processus de métropolisation et le processus de ségrégation peuvent être posés. De plus, l'analyse à l'échelle transfrontalière permet de mettre en évidence la surreprésentation de quartiers aux difficultés sociales marquées par rapport à la partie belge du territoire d'analyse.

**La deuxième partie de l'étude se base sur une approche plus dynamique de la ségrégation. Elle analyse l'évolution d'une série de paramètres sociodémographiques et tente d'identifier le rôle des migrations dans le renforcement ou l'inflexion des phénomènes sociodémographiques identifiés.** Le profil des migrants diffère-t-il de celui des populations d'accueil ? Quel est le rôle des migrations internationales en termes de ségrégation spatiale ? Cette analyse spécifique s'est focalisée sur l'espace belge de l'Eurométropole dans la mesure où seules les données belges permettent de documenter ce phénomène.

En termes d'évolution, relevons quelques résultats probants. De nombreux quartiers centraux des principales villes de Belgique et de France se caractérisent par une diminution de leur population, alors que les croissances les plus positives s'observent plutôt dans les quartiers périphériques. Ces tendances sont à mettre en parallèle avec celles qui concernent l'évolution de la population des 25-64 ans ; le poids relatif de ces « actifs » diminue dans les quartiers centraux et augmente dans les quartiers périphériques. Ces évolutions sont en grande partie liées aux migrations périurbaines impliquant le départ de jeunes actifs avec enfant(s) des centres urbains pour s'installer en zone périurbaine ou rurale, ainsi qu'aux migrations internationales. En effet, selon la typologie des espaces infracommunaux, dans le cas de la Belgique, les quartiers urbains se caractérisent entre 2012 et 2017 par des soldes migratoires internes (mobilité intercommunale) négatifs, alors que les quartiers périurbains enregistrent des taux de mobilité interne très élevés, signes d'un renouvellement important de leur population, et le plus souvent une attractivité migratoire (solde positif). Par ailleurs, les quartiers urbains défavorisés ainsi que les quartiers belges situés le long de la frontière bénéficient de soldes migratoires internationaux positifs.

Si les migrations déterminent en partie l'évolution de la population des quartiers et de leur répartition par âge, elles ont probablement aussi un effet sur leur composition sociale. Dans la partie belge de l'Eurométropole, la plupart des quartiers présentent une diminution de la part relative de chômeurs. Cette tendance peut être due à une amélioration de la situation de l'emploi comme à un apport migratoire d'une population « employée ». Ainsi, par exemple, la part des chômeurs parmi les migrants internationaux est presque systématiquement inférieure (ou égale) à celle des sédentaires et cette différence se marque surtout dans les zones frontalières belges. Cette migration transfrontalière porte sur une population assez sélectionnée (les entrants sont différents des personnes déjà présentes dans ces territoires que ce soit en termes d'âge ou de situation sur le marché du travail) qui pourrait contribuer à moyen et long terme à transformer ces territoires.



The page features several decorative geometric shapes in teal and light blue. At the top, there are two parallel diagonal bars. On the left side, there are two more parallel diagonal bars. At the bottom, there is a large curved teal shape on the left and a smaller teal shape on the right.

# **BIBLIOGRAPHIE**

- ADULM, (2021), « Vivre ensemble dans la métropole lilloise. Ségrégation socio-spatiale et migrations résidentielles dans le territoire du Scot de Lille Métropole. », 57 p.
- ADULM, (2022), « Vivre ensemble dans la métropole lilloise. Regards d'acteurs sur les politiques du logement en faveur de la mixité sociale. », 57 p.
- ADULM, (2022), « Le chômage dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville », 23 p.
- Anfrie M.-N. (coord.) & Gobert O. (2016), Les chiffres-clés du logement public en Wallonie – 2016, Rapport du Centre d'Études en Habitat Durable, Charleroi, 179 pages.
- Clément, G., (2017), « Passer la frontière pour se loger : le petit privilège des classes moyennes lilloises », *Métropolitiques*.
- Eggerickx T., Léger J.-F., Sanderson J.-P., Vandeschrick C., (2018), « Inégalités sociales et spatiales de mortalité dans les pays occidentaux. Les exemples de la France et de la Belgique », *Espace populations sociétés*, vol. 1-2.
- Eggerickx T., Sanderson J.-P., (2017), « L'impact du milieu de résidence et des «choix» résidentiels sur l'évolution sociale des individus en Belgique (1991-2006) », *Les populations vulnérables*, Cudep, pp. 694-710.
- Eggerickx T., Sanderson J.-P., (2019), « Migrations résidentielles, ségrégation sociale et vieillissement démographique : le cas de l'espace périurbain bruxellois », *Espace Populations Sociétés*, vol. 2.
- François C., (2014), « Disperser les ménages : Groupes résidentiels et familiaux à l'épreuve de la démolition d'un grand ensemble ». *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol. 204, n° 4, pp. 102-117.
- Grimmeau J.-P., Deboosere P., Eggerickx T., Gadeyne S., Hermia J.-P., Marissal P., Romainville A., Van Hecke E., Willaert D., (2015), *Atlas de Belgique. t.6, Population*, Politique Scientifique Fédérale, Académia Press, Gand, 104 p.
- Machenbach J. P. (2012), " The persistence of health inequalities in modern welfare states: the explanation of a paradox ", *Social Science & Medicine*, 75, pp. 761-769.
- Lelévrier, C. (2010), « La mixité dans la rénovation urbaine : dispersion ou re-concentration ? », *Espaces et sociétés*, vol. 140-141, n° 1, pp. 59-74.
- Sanderson J.-P., Poulain M., Eggerickx T., (2009), « Impact des migrations internes sur le vieillissement des populations locales : les communes belges de 1992 à 2002 », *Reproduction et renouvellement des populations*, CUDEP, Bordeaux, pp. 193-212.
- Van Hamme G., Grippa T., Van Crieckingen M., (2016), « Mouvements migratoires et dynamiques des quartiers à Bruxelles », *Brussels Studies*, n°97, 14 p.



The page features several decorative elements: two parallel teal diagonal bars at the top; a teal trapezoidal shape on the left; a light blue trapezoidal shape on the left; a teal curved bar at the bottom left; and a teal curved bar on the right.

# **ANNEXES**



# ANNEXE 1

## Note méthodologique sur l'indice de Duncan et de spécialisation

Pour la partie 1, deux indicateurs spécifiques ont été calculés : un indice de dissimilarité et un indice de spécialisation. Le premier permet d'appréhender sur l'ensemble de la métropole l'importance de la ségrégation sociale et le second permet d'identifier les territoires les plus marqués par celle-ci.

### Calcul de l'indice de dissimilarité de Duncan

Le calcul de l'indice de DUNCAN (dissimilarité) (Apparicio P, 2000, « Les indices de ségrégation résidentielle : un outil intégré dans un système d'information géographique », Cybergeo : European Journal of Geography, Espace, Société, Territoire, document 134) :

$$ID = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left| \frac{x_i}{X} - \frac{y_i}{Y} \right|$$

Où

$x_i$  = Population du groupe X dans l'unité spatiale  $i$   
 $X$  = Population du groupe X dans l'ensemble du territoire  
 $n$  = Nombre d'unité spatiale (communes ou IRIS-Secteurs)  
 $y_i$  = Population du groupe Y dans l'unité spatiale  $i$   
 $Y$  = Population du groupe Y dans l'ensemble du territoire  
Dans certains cas, le groupe Y sera le reste de la population

Le coefficient de dissimilarité donne une valeur unique pour l'ensemble du territoire. Il varie de 0 à 1 où 0 exprime l'absence de dissimilarité et 1 le maximum de dissimilarité.

Il exprime la part des individus ayant une certaine caractéristique qui devraient changer de quartier pour aboutir à une distribution sans dissimilarité. Ainsi, un indice égal à 0,25 signifie que 25% de la population ayant la caractéristique étudiée devrait changer de quartier pour aboutir à une distribution proportionnelle dans tous les quartiers.

### Calcul du coefficient de localisation (indice de spécialisation)

$$I_q = \frac{\frac{x_i}{y_i}}{\frac{X}{Y}}$$

Où

$x_i$  = Population du groupe X dans l'unité spatiale  $i$   
 $X$  = Population du groupe X dans l'ensemble du territoire  
 $y_i$  = Population du groupe Y dans l'unité spatiale  $i$   
 $Y$  = Population du groupe Y dans l'ensemble du territoire

Le coefficient de spécialisation permet de visualiser unité par unité le degré de spécialisation et mettre en évidence des effets spatiaux.

Il permet de visualiser les quartiers qui s'éloignent plus ou moins de la moyenne. Une valeur inférieure à l'unité indiquera que la caractéristique observée est sous-représentée dans le quartier. Ainsi, un score de 0,5 signifiera que la part des personnes ayant la caractéristique étudiée est de 50% inférieure à la moyenne. *A contrario*, une valeur supérieure à 1 révélera une surreprésentation.



## ANNEXE 2

### Note méthodologique sur les résultats de la caractérisation sociale et résidentielle de l'Eurométropole (ACP)

La typologie proposée dans cette étude repose sur une analyse en composantes principales permettant de caractériser les territoires infracommunaux sur le périmètre de l'Eurométropole. La base de données initiale est constituée de 2 410 territoires comprenant les IRIS côté français et les sections côté belge.

Pour cette analyse, ont été retirés les territoires pour lesquels les indicateurs calculés n'ont pas de sens statistiques. Un seuil démographique à 50 habitants permet de retirer les territoires avec des valeurs non fiables ou non pertinentes. De même, on retire de l'analyse des territoires particuliers comme des IRIS à vocation d'activités ou accueillant des structures particulières comme des prisons ou des gendarmeries, ces IRIS ne sont pas pertinentes pour les finalités de cette étude. Une autre question se pose concernant les données sur les revenus déclarés des ménages. En France, l'Insee fixe un seuil statistique sur le nombre de ménages nécessaire à 11 ; en outre, un secret statistique supplémentaire est appliqué si parmi les sous-composantes de population du territoire, au moins une de ces sous-composantes est inférieure à 11 ménages. Exemple si l'IRIS est composé de 50 ménages mais que seulement 5 sont au-dessus du seuil de pauvreté alors les données sont blanchies.

Il résulte de ce nettoyage une base de données infracommunales transfrontalières composée de 2 243 territoires.

La définition des composantes principales utilisées pour la réalisation de cette typologie se base sur les 9 variables suivantes :

- part de la population immigrée dans la population en 2017 : rapport entre le nombre d'individus immigrés et le nombre d'habitants du territoire. Selon la définition adoptée par le Haut Conseil à l'Intégration, un immigré est une personne née étrangère à l'étranger et résidant en France. Les personnes nées françaises à l'étranger et vivant en France ne sont donc pas comptabilisées ;
- part des plus de 65 ans dans la population : rapport entre la population de plus de 65 ans et la population du territoire ;
- part de moins de 25 ans dans la population : rapport entre la population de moins de 25 ans et la population du territoire ;
- part du parc locatif social par rapport au total du parc ;
- part des logements en propriété occupante par rapport au total du parc ;
- part de la population diplômée de l'enseignement supérieur parmi la population de plus de 25 ans ;
- part de la population sans diplôme parmi la population de plus de 25 ans ;
- part des personnes au chômage parmi la population active ;
- revenu fiscal déclaré des ménages.

Les composantes principales sont une combinaison de ces variables devant être indépendantes entre elles. Elles deviennent de nouvelles variables composites décrivant les différents types de territoires infracommunaux de l'Eurométropole.

#### Description des variables

Variabes	Observations	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type
Moins de 25 ans	2 243	7,1%	68,6%	29,9%	0,057
Sans diplôme	2 243	0%	66,7%	19,7%	0,083
Immigrés	2 243	0%	0,684	0,080	0,080
Locatif social	2 243	0%	0,973	0,075	0,148
Revenu médian	2 243	4 530 euros	63 540 euros	25 452 euros	5 714
Diplômé supérieur	2 243	4,2%	100%	28,1%	0,118
Plus de 65 ans	2 243	0%	61,9%	18,1%	0,067
Chômeur	2 243	0%	58,2%	8,7%	0,071
Propriétaire	2 243	0%	100%	71,6%	0,201

**Note de lecture :** la part des populations de moins de 25 ans varie de 7,1% à 69% sur l'ensemble des territoires retenus.



Le nombre et la nature des composantes principales sont définis à partir de l'étude des liens pouvant exister entre les variables entre elles d'une part et les liens entre les territoires et les variables d'autre part. Une matrice des corrélations entre variables permet d'étudier leur lien et vérifier s'il est pertinent de garder l'ensemble des variables pour la fabrication des composantes.

### Matrice de corrélation (Pearson)

Variabes	Part des moins de 25 ans	Part de la population sans diplôme	Part de la population immigrante	Part du parc locatif social	Revenu fiscal médian	Part des diplômés de l'enseignement supérieur	Part des plus de 65 ans	Part de la population au chômage	Part des propriétaires occupants
Part des moins de 25 ans	1	0,123	0,215	0,405	-0,335	0,147	-0,722	0,482	-0,353
Part de la population sans diplôme	0,123	1	0,430	0,549	-0,688	-0,601	0,124	0,583	-0,490
Part de la population immigrante	0,215	0,430	1	0,295	-0,441	-0,189	-0,110	0,471	-0,443
Part du parc locatif social	0,405	0,549	0,295	1	-0,630	-0,132	-0,184	0,746	-0,758
Revenu fiscal médian	-0,335	-0,688	-0,441	-0,630	1	0,352	0,078	-0,759	0,705
Part des diplômés de l'enseignement supérieur	0,147	-0,601	-0,189	-0,132	0,352	1	-0,121	-0,099	0,050
Part des plus de 65 ans	-0,722	0,124	-0,110	-0,184	0,078	-0,121	1	-0,238	0,105
Part de chômage	0,482	0,583	0,471	0,746	-0,759	-0,099	-0,238	1	-0,734
Part des Propriétaires occupant	-0,353	-0,490	-0,443	-0,758	0,705	0,050	0,105	-0,734	1

Une valeur en rouge indique une corrélation importante pour un couple de variables. À ce stade, pour la construction des composantes, il paraît pertinent d'écarter dans la poursuite de l'ACP les variables ayant une corrélation supérieure à 0,7 ou inférieure à -0,7. Ces valeurs indiquent que les variables ont une quantité d'informations communes importante. Par exemple, un territoire ayant une part importante de population au chômage a une forte probabilité d'avoir un revenu fiscal médian faible. On peut considérer que ces deux informations sont très liées et que prendre les deux peut donner une importance trop grande à cette même information. Il en va de même pour les couples de variables : part du parc locatif social/part des propriétaires occupants ; part des moins de 25 ans/part des plus de 65 ans. Il en résulte le choix de rendre muettes ces 3 variables dans la construction des composantes principales mais de les garder en variables de caractérisation et d'interprétation.

L'indice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) d'une valeur proche de 0,8 permet de valider la qualité des corrélations entre les variables et l'adéquation avec les territoires d'étude.

### Indice KMO

Moins de 25 ans	0,667
Sans diplôme	0,755
Immigré	0,823
Locatif social	0,814
Revenu médian	0,849
Diplômé supérieur	0,583
Plus de 65 ans	0,586
Chômeur	0,852
Propriétaire	0,817
<b>KMO</b>	<b>0,769</b>



Les 3 premières composantes permettent de résumer près de 80% de l'information. On peut caractériser ces 3 composantes à partir des variables.

La première composante est caractérisée par des variables reflétant le niveau de vie des populations des territoires. Un côté de l'axe indique un territoire avec des populations plutôt aisées, une part plus importante de propriétaires occupants, une part plus faible de population au chômage. *A contrario*, l'autre côté de l'axe indique un territoire avec les populations moins aisées, avec une part de sans diplôme plus importante, un parc locatif social très présent et une part de population au chômage plus importante.

La deuxième composante est caractérisée par la composition des populations par âge (part des moins de 25 ans, part des plus de 65 ans) dans les territoires et par la proportion des populations ayant un diplôme de l'enseignement supérieur.

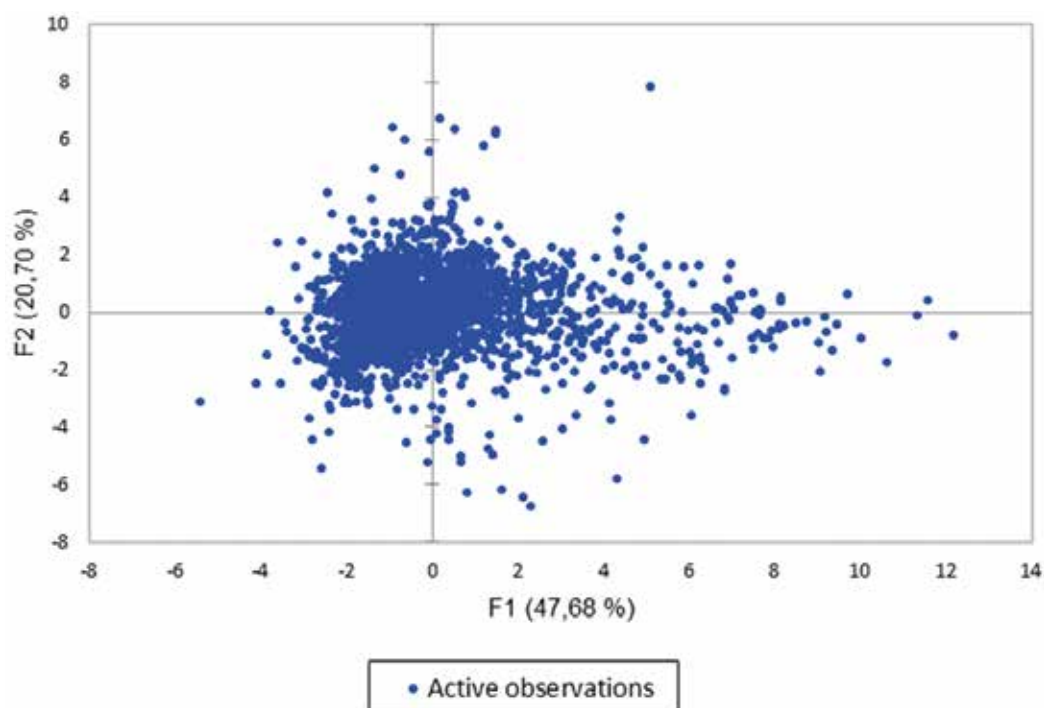
La troisième composante reflète la part des populations immigrantes dans la démographie du territoire.

### Corrélations entre les variables et 3 composantes retenues

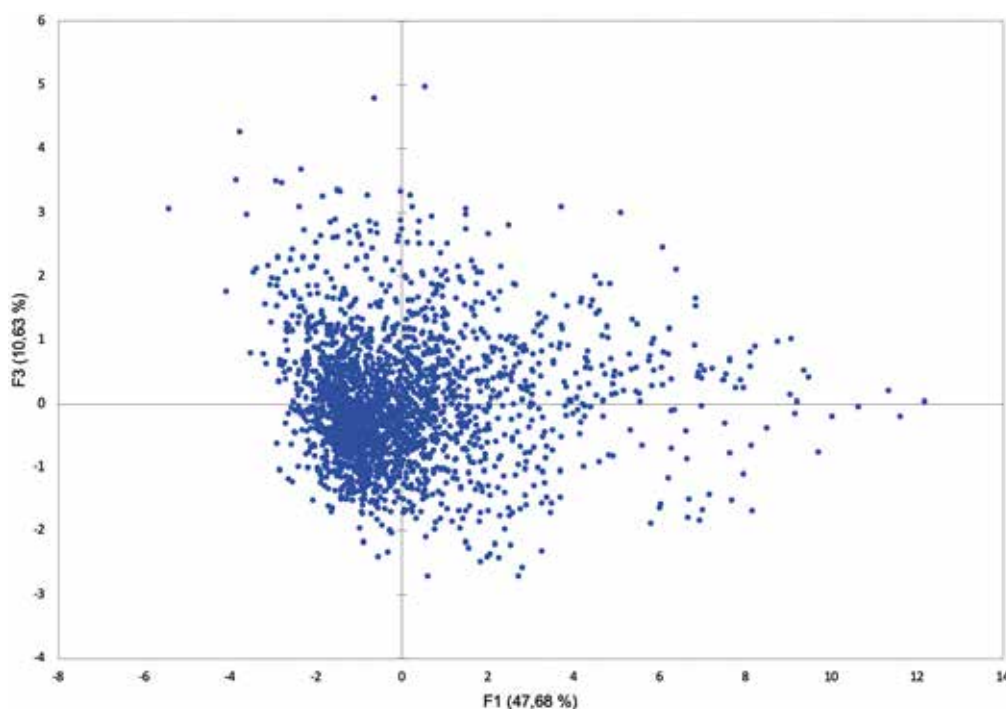
	F1	F2	F3
Moins de 25 ans	-0,558	<b>0,654</b>	-0,042
Immigré	-0,642	-0,137	<b>0,746</b>
Locatif social	<b>-0,803</b>	0,172	-0,327
Revenu médian	<b>0,874</b>	0,135	0,137
Diplômé supérieur	0,358	<b>0,827</b>	0,203
Sans diplôme	<b>0,747</b>	0,497	-0,191
Chômeur	<b>0,897</b>	-0,110	0,154
Propriétaire	<b>-0,837</b>	0,042	-0,372
Plus de 65 ans	-0,253	<b>0,790</b>	0,470

Ces 3 composantes permettent ainsi de définir plusieurs types de territoires au sein du périmètre de l'Eurométropole. Chacun des territoires infracommunaux est projeté sur les nouvelles composantes. Cela permet de situer chacun des territoires par rapport aux autres.

### Observations (axes F1 and F2 : 68,39%)



### Observations (axes F1 and F3 : 58,31%)



On utilise ensuite une Classification Ascendante Hiérarchique afin de faciliter la classification des territoires. Cette classification repose sur la méthode de Ward et la distance euclidienne jugeant les proximités des territoires. La méthode de Ward est un algorithme permettant de regrouper des individus d'une partition pour obtenir une partition plus agrégée.

On initialise la méthode avec autant de classes que d'éléments. Chaque classe contient un unique élément. L'inertie inter est donc maximale puisqu'il n'y a pas d'inertie intra. Ensuite, on construit les clusters de manière à minimiser la diminution de l'inertie inter (l'inertie inter ne peut que diminuer lors de regroupements). À chaque étape, les deux éléments ou clusters qui seront fusionnés sont donc ceux qui minimisent la diminution de la variabilité inter : on souhaite en effet que la variabilité inter reste la plus grande possible. D'après le théorème d'Huygens, minimiser l'augmentation de l'inertie intra revient au même. On comprend alors que cette méthode requiert un nombre considérable de calculs puisqu'il est nécessaire, à chaque étape, de considérer l'ensemble des possibilités de regroupement.

Après les différentes itérations et l'analyse des groupes proposés par la méthode, 8 groupes de territoires ressortent. Les distances entre les différentes classes sont maximisées, les distances intra sont minimisées (si on augmente le nombre de classes, on n'obtient pas une distance intra significativement meilleure). Ces 8 groupes font également apparaître des logiques territoriales qu'on peut interpréter.

### Décomposition de la variance pour une classification optimale

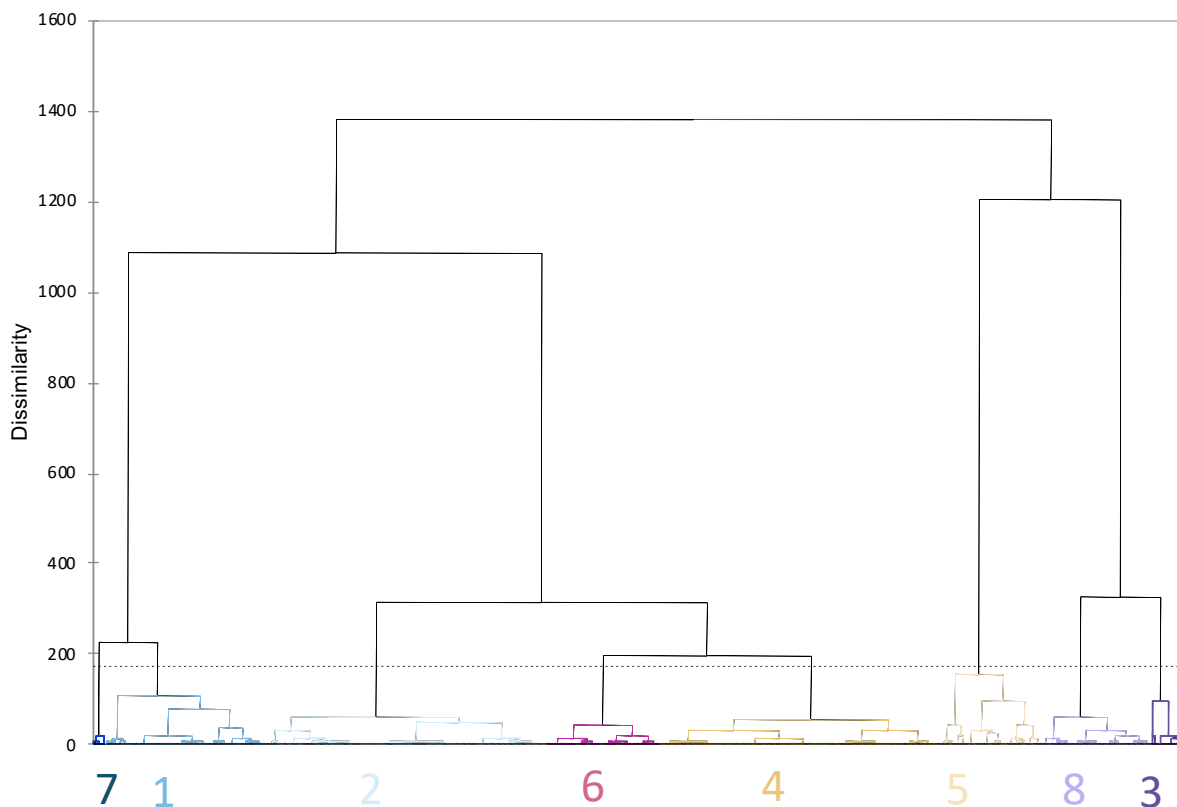
	Absolue	Pourcentage
Intra-classe	1,242	29,81%
Entre classes	2,924	70,19%
<b>Total</b>	<b>4,166</b>	<b>100,00%</b>

### Résumé des groupes obtenus à l'issue de la classification

Groupes	1	2	3	4	5	6	7	8
Nombre d'individus	336	575	77	568	230	202	25	230
Variance intra-classe	1,831	0,551	2,444	0,621	0,837	3,967	3,228	1,054
Minimum de la distance au centroïde	0,210	0,045	0,412	0,114	0,087	0,183	0,152	0,042
Moyenne des distances au centroïde	1,162	0,651	1,375	0,698	0,830	1,824	1,529	0,940
Maximum de la distance au centroïde	5,620	2,302	4,227	3,623	2,007	5,040	3,573	2,471



## Le dendrogramme suivant permet de retracer les étapes de la classification en 8 groupes



On obtient les groupes suivants :

### Des quartiers urbains :

**Groupe 7** : le cœur de la métropole lilloise composé d'une population plutôt aisée, jeune diplômée et d'un parc locatif important

**Groupe 6** : des quartiers urbains caractérisés par des difficultés socioéconomiques importantes et la forte présence du parc locatif social

### Des quartiers périurbains et ruraux aisés :

**Groupe 1** : des espaces très aisés composés de propriétaires occupant leur logement, d'une faible immigration et d'une population éloignée du chômage

**Groupe 2** : des espaces assez aisés, composés de propriétaires occupant leur logement et assez âgés

### Des quartiers marqués par un niveau de revenu intermédiaire :

**Groupe 4** : des quartiers avec une population âgée et d'une part de propriétaires importante

**Groupe 5** : des quartiers avec une population jeune et diplômée et la présence d'un parc social

### Des quartiers belges principalement frontaliers :

**Groupe 3** : des quartiers caractérisés par une population immigrée fortement présente

**Groupe 8** : des quartiers caractérisés par l'immigration mais de manière moins intense



# ANNEXE 3

## Note méthodologique sur les facteurs de l'évolution de la population

L'évolution d'une population dépend de plusieurs facteurs que l'on peut résumer comme suit :

$$P(02)=P(92)+(E-S)+(N-D)+(Ei-Si)$$

où

P est la population au 1<sup>er</sup> janvier de l'année considérée ;

N est l'effectif des naissances ;

D est l'effectif des décès ;

E est l'effectif des entrants par mobilité interne ;

S est l'effectif des sortants par mobilité interne ;

Ei est l'effectif des entrants par migration internationale

Si est l'effectif des sortants par migration internationale.

Sans mouvement naturel ni migrations internationales, on peut écrire :

$$P(02)=P(92)+(E-S)$$

Dans cette hypothèse, l'âge moyen de la population de cette commune en 2002 pourrait s'exprimer comme suit :

$$x(02) = \frac{\{P(92) * (x(92) + 10) + E * x(E) - S * x(S)\}}{P(92) + E - S} \quad (1)$$

X est l'âge moyen dans la population, X(E) dans la population des Entrants et des Sortants

Cette équation (1) peut s'écrire :

$$x(02) = \frac{\{P(92) + E - S\} * \{x(92) + 10\} + E * \{x(E) - x(92) - 10\} - S * \{x(S) - x(92) - 10\}}{P(92) + E - S} \quad (2)$$

ou

$$\{x(02) - x(92)\} - 10 = \frac{E * \{x(E) - x(92) - 10\} - S * \{x(S) - x(92) - 10\}}{P(92) + E - S} \quad (3)$$

Ceci exprime l'impact des mouvements migratoires internes sur l'évolution de l'âge moyen de la population. La différence entre x(02) et x(92) doit être diminuée de 10 ans, car en l'absence de tout mouvement migratoire et sous les conditions d'absence de mouvement naturel et de migration internationale, l'âge moyen augmenterait de 10 années.

Tout comme pour les entrants et les sortants, on peut estimer l'impact du mouvement naturel sur l'évolution de l'âge moyen en l'absence de migrations.

De la sorte, on décompose l'âge moyen d'une population en quatre termes : le premier représente l'effet du mouvement naturel, le deuxième globalise l'impact des mouvements migratoires internes, le troisième est l'effet des migrations internationales et le quatrième terme résiduel qui mesure l'impact de l'interaction entre mouvement naturel et migratoire. De fait, on ne peut ignorer l'effet induit des mouvements migratoires sur le nombre de naissances puisqu'une part de celles-ci est due ou perdue par la migration de leurs parents.

On peut donc écrire la formule comme suit :

$$\{x(02) - x(92)\} = 10 + \{x(02) - x(92)\}_{\text{naturel}} + \{x(02) - x(92)\}_{\text{mig interne}} + \{x(02) - x(92)\}_{\text{mig internationale}} + \text{résidu}$$

On peut donc isoler pour chaque commune, chacun des termes. Ceux-ci étant calculés par rapport aux mêmes populations de référence, les résultats sont strictement comparables et parfaitement additifs. Dès lors, en sommant les trois impacts et le résidu (celui-ci exprime l'interaction entre le mouvement naturel et les migrations) et en y ajoutant les 10 années du vieillissement synchronisé, on obtient l'évolution de l'âge moyen tel que calculé par différence entre 1992 et 2002.









### **L'Agence adopte une démarche éco-responsable pour ses publications**

L'Agence fait appel à des imprimeurs labellisés **Imprim'vert** ; ce label a pour objectif de favoriser la mise en place, par les entreprises exerçant des activités d'impression, d'actions concrètes conduisant à une diminution des impacts de l'activité sur l'environnement.

Dès que faire se peut, les publications de l'Agence sont imprimées sur du **papier certifié PEFC** : la fabrication puis l'impression de papier certifié PEFC participent à la gestion durable des forêts. La certification PEFC du papier atteste du respect des fonctions environnementales, économiques et sociales des forêts.

L'apposition du **logo Triman** incite nos lecteurs, lorsqu'il souhaite se séparer d'une de nos publications, soit à la donner, soit à la recycler.



**L'Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole**

+33 (0)3 20 63 33 50 / [agence@adu-lille-metropole.org](mailto:agence@adu-lille-metropole.org)  
Centre Europe Azur / 323 Avenue du Président Hoover / 59000 Lille

  [adulm59](#)  [adulm](#)  
[adu-lille-metropole.org](http://adu-lille-metropole.org)

